

Path.

1140

g

Path. 1140 g

Schindler-Barnay



Die

Verfettungs=

Krankheiten.

Die Reductionskur für Fettleibige

von

L. Schindler Barnay
Kais. u. k. Rathe

em. dirig. Chefarzt der Kronprinz-Rudolf-Stiftung in Marienbad; Chef des Sanitätswesens
der „Oesterr. Gesellschaft vom weissen Kreuze“ zu Wien; Mitglied medizinischer
und naturwissenschaftlicher Vereine zu Berlin, Paris, Wien, Budapest etc.
Specialarzt für Fettleibigkeit. — Curarzt in Marienbad.

Vierte, umgearbeitete Auflage.

BERLIN.

Verlag von Cassirer & Danziger

1893.



Vorwort zur vierten Auflage.

Seit dem Erscheinen dieser Brochüre sind beinahe 10 Jahre verflossen. Die Beobachtungen und Erfahrungen während dieser Zeit, welche ich an den Tausenden meiner Patienten zu machen Gelegenheit hatte, der Erfolg meiner Reductionscur, welcher sich mir in so vielen Fällen der Fettleibigkeit vorwiegend bewährt hat, veranlasste mich im Interesse der damit Behafteten, diese Blätter zu veröffentlichen.

Berlin im Januar 1893.

Dr. Schindler Barnay.

Vorwort zur dritten Auflage.

Indem die dritte Auflage dieses Werkchens die Presse verlässt, erlaube ich mir darauf aufmerksam zu machen, dass dasselbe nicht bloß für das grosse nicht-ärztliche Publikum bestimmt, sondern auch den geehrten Herren Collegen gewidmet ist, deren Vertrauen mir ein reiches Beobachtungsmaterial zugeführt, wodurch es mir ermöglicht wurde, den Inhalt dieser Auflage zu vermehren, und mögen diese Blätter als Bericht meiner seit 17 Jahren gemachten Erfahrungen in dieser Specialität betrachtet werden.

Wien, Februar 1883.

Dr. Schindler Barnay.

Vorwort zur zweiten Auflage.

In verhältnissmässig kurzer Zeit war die erste Auflage meiner Monographie der „Verfettungskrankheiten“ vergriffen.

Es war mir dies ein Beweis für die Beliebtheit, deren sich meine bescheidene Arbeit bei Fachgenossen und Laien erfreut, und eine Anregung mehr, auf dem speciellen Heilgebiete der Verfettungskrankheiten fortzuschreiten.

Da ich auch diesmal hauptsächlich den an Verfettung Leidenden im Auge hatte, so wendete ich an eine möglichst klar fassliche Darstellung eine besondere Sorgfalt.

Möge dies Büchlein den Nutzen stiften, welchen sein Verfasser ersehnt.

Wien, im November 1881.

Inhalt.

	Seite
I. Chemie und Physiologie der Fette	9
II. Fettwucherung und Fettmetamorphose (Pathologische Anatomie)	15
III. Fettsucht (Symptomatologie).	27
IV. Bedingungen der Fettsucht (Aetiologie).	38
V. Prognose	44
VI. Casuistik	47
VII. Therapie. Die Reductionscur	59
a) Diät	59
b) Athmung und Bewegung	64
c) Bäder und Einpackungen	67
d) Mineralquellen	68
e) Arzneimittel	69

I. Chemie und Physiologie der Fette.

Inhalt: Chemie und Anatomie der Fette. — Fundorte. — Physiologisches. — Verdauung der Fette. — Fettbildner. — Fettfunction. — Fette als Gewebebildner. — Nutzen der Fette.

Fette nennt man in der Chemie Verbindungen von Glycerin mit den entsprechenden Fettsäuren. Es ist also das Palmitinsäure-Glycerid = Palmitin, das Stearinsäure-Glycerid = Stearin. Die quantitative Analyse des Fettes ergiebt 79% Kohlenstoff, 11,5% Wasserstoff und 9,5% Sauerstoff; es ist demnach das Fett gleich dem Milchzucker eine vollkommen stickstofffreie Substanz. Die in Pflanzen und Thieren vorkommenden Fette sind aber keine reinen chemischen Verbindungen, sondern Gemenge von solchen, und insbesondere von Palmitin, Stearin und ölsaurem Glycerin. Palmitin und Stearin haben feste Consistenz, dagegen wird das Gemenge um so weicher und selbst flüssig, je mehr ölsaures Fett es enthält. Man unterscheidet demnach Talgarten (fest), Butter- und Schmalzarten (halbfest, salbenartig), endlich Oele, die bekanntlich flüssig sind. Alle festen Fette sind leicht schmelzbar. In der Wärme werden die Fette zersetzt, was man Ranzigwerden nennt.

Alle Fette sind leichter als Wasser und werden vom kalten Wasser gar nicht gelöst. Ist aber Wasser durch Bei-

satz von Gummi oder Eiweiss schleimig geworden, so werden Oele, die man mit einer solchen Lösung schüttelt, in derselben zu ganz feinen Tröpfchen vertheilt (emulsionirt), wodurch das Ganze ein mandelmilchartiges Aussehen gewinnt. Aether löst alle Fette. Durch Kali- und Natronlauge werden die Fette verseift. Die Säure des Fettes verbindet sich nämlich mit dem Alkali zu einer Seife und Glycerin wird frei.

Es giebt wohl keine Pflanze und kein Pflanzengewebe, in denen nicht wenigstens Spuren von Fett vorkämen (Gorup-Basenez). Die Samen und Samenlappen sind besonders fettreich. Desgleichen sind alle thierischen Gewebe, ja sogar alle thierischen Flüssigkeiten mehr oder weniger fetthaltig, und nur der Urin ist im gesunden Zustande frei davon.

Im Thierkörper ist das Fett meist in (mikroskopisch kleinen) Zellen eingeschlossen. Jede Fettzelle besteht aus einem äusserst feinen, structurlosen, durchsichtigen Membranen und einem Fetttröpfchen als Inhalt. Der Durchmesser schwankt zwischen 0,01^{'''} und 0,05^{'''}, ihre Oberfläche ist gleichmässig gerundet, ihre Contur unter dem Mikroskope scharf geschnitten und wegen starker Lichtbrechung dunkel. Es liegen immer mehrere Fettzellen in einer Zellgewebzelle, von deren Wand aus Blutgefässe abgehen, welche zwischen den Fettzellen durchlaufen, sie mit capillaren Reisern umweben und sich zu ihnen beiläufig wie der verästelte Stengel einer Weintraube zu den Beeren verhalten.

Die Vitalität des Fettes steht auf einer sehr niedrigen Stufe. Seine Empfindlichkeit ist gleich Null. Seine Zellen besitzen durchaus keine Contractilität, sein Stoffwechsel scheint gänzlich zu mangeln, da das einmal abgelagerte Fett erst bei beginnender Abmagerung wieder in den Kreislauf gebracht wird. (Hyrtl.)

In dieser Form ist das Fett nebst dem dasselbe durchsetzenden Bindegewebe als sogenanntes Fettzellgewebe unter der Haut längs des ganzen menschlichen Körpers verbreitet. Besonders reichlich tritt es auf in der Augenhöhle, unter der

Fusssohle, am Gesässe, in den weiblichen Brüsten, zwischen den Blättern des grossen Netzes, in der Umgebung der Nieren und in den Interstitien der Muskeln, wo die grossen Gefässe der Gliedmassen verlaufen.

Diese Fettzellenhäufungen sind bei Frauen und Kindern durchschnittlich bedeutender als bei Männern, in den mittleren Jahren bedeutender wie im Greisenalter. Anhaltendes Hungern, Ernährungsstörungen in Folge von Krankheiten bewirken raschen Schwund des Fettes, welches aber nach Wiederkehr normaler Ernährungszustände ebenso rasch wieder zu erscheinen pflegt. Das Fett ist bei der Temperatur des lebendigen Körpers innerhalb seiner Zellen stets flüssig und ölartig, beim Sinken der Körperwärme nach dem Tode erstarrt es alsbald, wodurch die Fettzellen schrumpfen und höckerig werden.

Auch der überaus reiche Fettgehalt der Milch findet sich in zarten Käsestoffhüllen eingeschlossen. Desgleichen treffen wir fetthaltige Zellen im Eidotter, in der Milz und Leber.

Aber nicht alles Fett des Körpers ist in Zellenhüllen eingeschlossen. Frei schwebende Fetttröpfchen findet man in der Lymphe, im Chylus (Milchsaft des Dünndarmes, präparirte Nährflüssigkeit) und im Blute.

Den grössten Fettgehalt zeigen folgende Gewebe: Knochenmark 96%, Fettgewebe 82½%, Hirnmark, Nerven- und Rückenmark 20—23%, Milch und Haare über 4%, Muskeln über 3%, Leber 2½%. Das Blut enthält nach Moleschott 0,37%, nach Becquerel und Rodier 0,16 % Fett. Die Gesamtmenge des Fettes im menschlichen Körper schätzt Burdach auf 5%, während Moleschott sie auf 2½% berechnet.

Das in den Speisen enthaltene Fett bleibt im Magen meist ganz unverändert. Aber die den Magen verlassenden Speisen begegnen bald dem Pancreassaft, welchen das Pancreas (die Bauchspeicheldrüse) in den Zwölffingerdarm ergiesst; und zwar mündet der Ausführungsgang des Pancreas unmittelbar neben dem Gallenausführungsgang in den Darm, oder es ist auch wohl die Mündung beider Gänge eine ge-

meinsame. Der Pancreassaft zersetzt einen kleinen Theil der Fette, wodurch Fettsäuren frei werden. Nun ist aber im Darmkanale immer eine grosse Menge von Alkalien vorhanden (Galle und andere alkalische Secrete) welche nur durch schwache Verwandtschaften gebunden sind. Dieser Alkalien bemächtigen sich die frei gewordenen Fettsäuren, sie verseifen sich, und die also entstandenen Seifen suspendiren oder emulgiren das übrige nicht zersetzende Fett, d. h. sie lösen es zwar nicht, wohl aber versetzen sie es in jenen Zustand, in welchem es von den Eiweisslösungen des menschlichen Körpers und speciell vom Blute aufgenommen werden kann. Die Resorption der Fette vollzieht sich schon im Leerdarm (Jenunum), so dass das untere Ende des Krummdarms (Ileums) meist schon fettfreien Chylus resorbirt. Die Fette werden grösstentheils im unveränderten Zustande resorbirt und direct zur Ablagerung im Körper verwendet; andererseits zerfallen sie mit Leichtigkeit, wo Bedarf an Brennmaterial, wo immer ein Zerfall sich einleitet. (Brücke.) Flüssige Fette sind an und für sich für gesunde Individuen nicht schwer verdaulich. Die relativ geringere Verdaulichkeit beruht meist auf der Beimengung starrer Fette. Fett, im Uebermass oder bei schwacher Verdauung genossen, kann zur Entstehung von Fettsäuren im Magen, zu saurem Aufstossen und zu Diarrhöen Veranlassung geben.

Der grösste Theil der Fettmengen, die im Körper theils fortlaufend verbraucht, theils in den Lieblings-Fettdepôts des menschlichen Körpers abgelagert und daselbst in den zeitlichen Ruhestand versetzt werden, ist dem Körper in Gestalt fetter Speisen zugeführt worden. Erwiesenermassen kann aber auch im Körper selbst Fett producirt werden (Gorup-Besanez). Dass selbst Eiweiss und andere ihm verwandten Stickstoffsubstanzen innerhalb des Organismus zu Fett umgewandelt werden können, das wird nicht blos durch die Entstehung des Adipocire (Fettwachs in Leichen) an Stelle stickstoffhaltiger Gewebe mehr als wahrscheinlich gemacht; es wird direct bewiesen durch die Wahrnehmung Blondeau's, das beim Reifen des Roquefort-Käses das Fett sich fort-

während auf Kosten des Caseins vermehrt, und durch die an Kühen und Hündinnen beobachtete Thatsache, dass eiweissreiches Futter, respective Fleischnahrung, den Buttergehalt der Milch erhöht.

Es gibt aber eine eigene ganz merkwürdige Gruppe von Nährstoffen, welche, weil sie mit Vorliebe der Fettproduction im Organismus als Material dienen, von Liebig sehr passend Fettbildner getauft wurden. Es sind das die Kohlenhydrate, so genannt, weil sie, neben wechselnden Kohlenstoffmengen, gleiche Atommengen von Wasserstoff und Sauerstoff enthalten. Diese Stoffe sind das eigentliche Baumaterial der Pflanzenwelt, und die vornehmsten derselben heissen Cellulose, Stärkemehl, Dextrin und Zucker. Mole-schott sagt von den Fettbildnern: „Zellstoff, Stärkemehl und Dextrin können durch Umwandlung in Traubenzucker für die Fettbildung hergerichtet werden. Sie bedürfen einer um so längeren Reihe von Umwandlungen bis zur milchsauren und buttersauren Gährung, je mehr sie sich vom Traubenzucker unterscheiden, und es ist klar, das Nahrungsmittel, wie Feigen und Milch, die Fettbildner in der am besten vorbereiteten Gestalt besitzen.“ Freilich hat derselbe Liebig, welchem die Fettbildner diesen Namen verdanken, die Fette mit den Kohlenhydraten unter den gemeinsamen Begriff: stickstofflose, oder respiratorische Nahrungsmittel zusammengefasst. Es ist damit schon gesagt, dass die Kohlenhydrate nur insofern als Fettbildner verwendet werden können, als sie nicht auf Rechnung der Respiration vorweg verbraucht wurden.

Dass die Fette als Gewebsbildner eine bedeutende Rolle im Körper spielen, darf mit Gewissheit angenommen werden. Zeigen sie sich doch überall, wo Zellenbildung stattfindet. Darauf deutet auch der bedeutende Fettgehalt im Eidotter. Worin diese Rolle bestehe, ist freilich nicht ermittelt (Gorup-Besanez). Ich möchte mir erlauben, hierüber folgende Ansicht zu äussern: Wo lebhaftere Neubildung stattfindet, ist naturgemäss ein Zerfall älterer Gewebselemente damit vergesellschaftet. Nun hat bekanntlich die Fettpro-

duction oft die Bedeutung einer rückschreitenden Gewebismetamorphose und kann, ähnlich wie die wässrige Durchfeuchtung den Zerfall und die Aufsaugung von Geweben einleiten. Es läge sonach ziemlich nahe, das Auftreten der Fette bei Gewebsbildungsprocessen auf den steten Zerfall älterer schwindender Generationen von Geweben zurückzuführen. Ich schmeichle mir aber keineswegs, durch diese Anschauung, ihre Richtigkeit vorausgesetzt, die Pathenrolle der Fette bei plastischen Processen schon erschöpfend erklärt zu haben.

Der mechanische Nutzen der Fette besteht darin, dass sie Lücken ohne Störung des organischen Gleichgewichts ausfüllen, dass sie den Druck auffangen und vertheilen, und dass sie als schlechte Wärmeleiter den Körper gegen Wärmeausstrahlung schützen. Sie wirken als natürliche Polster und Pelze.

II. Fettwucherung und Fettmetamorphose.

(Pathologische Anatomie.)

Inhalt: Fettdegeneration. — Fettinfiltration — Interstitielle Fettentartung. — Osteoporose. — Muskelsteatose. — Lipämie. — Fettherz. — Atherom der Arterien. — Fettentartung im Gehirn. — Verfettung der Bauchspeicheldrüse (Pancreas). — Fettleber. — Fettniere. — Verfettung des Uterus.

Wenn der menschliche Körper Fett in krankhaftem Uebermasse erzeugt, so kann dies entweder dadurch geschehen, dass Fettgewebe an Orten eingelagert wird, die im gesunden Zustande fettarm sind, oder durch übermässige Entwicklung der natürlichen Fettlager im Wege vermehrter Zufuhr. Beiderlei Vorgänge bezeichnen wir als krankhafte Fettneubildung oder Fettwucherung (Fetthypertrophie).

Im Gegensatz hierzu können aber auch die meisten gesunden oder krankhaften Gewebe eine Umwandlung ihrer Elemente zu Fett erleiden und es kann dahin kommen, dass man ganze Organe oder Neugebilde, z. B. das Herz, die Bauchspeicheldrüse oder eine Balggeschwulst, durch einen einzigen Fettklumpen ersetzt findet. Dieser Process heisst fettige Umwandlung oder Fettentartung.

Die Fettwucherung stellt sich mit überwiegender Häufigkeit in den natürlichen Fettlagern ein. Nachdem das Fett-

zellgewebe eigentlich nur eine besondere Form des Bindegewebes darstellt — ein Bindegewebe, dessen Zellen durch Fettaufnahme vergrössert und kugelförmig geworden sind — so ist es einleuchtend, wieso Fettneubildungen stets und ausschliesslich von dem im Körper so allgegenwärtigen Bindegewebe ausgehen.

Abnorme Fettwucherungen entstehen, wie schon gesagt, am liebsten da, wo sich schon im gesunden Zustande grössere Fettmassen vorfinden, am häufigsten am Unterleib und Gesäss, in den Lenden, in der weiblichen Brust, in den Mittelfellräumen, auf dem innern Herzbeutelblatte, zwischen den Herzmuskeln, im grossen und kleinen Netze, überhaupt aber im ganzen Fettlager der allgemeinen Körperdecke.

Die Fettmetamorphose kann zweierlei Bedeutung haben.

1. Sie ist ein localer Vorgang und besteht in Umbildung der normalen Bestandtheile und der aufgenommenen Nährstoffe in Fett. Das Resultat ist Zerfall der Gewebstheile in eine Masse feiner Fettkörnchen, welche resorptionsfähig sind, daher in letzter Reihe Schwund und Verschrumpfung (Fettdegeneration im engeren Sinn). Diese Fettmetamorphose tritt ein nach allen Störungen der normalen Ernährung (Circulations- und Innervationsstörungen durch Exsudate und Extravasate). Zuerst treten wenige feine Fettkörnchen auf, dann immer mehrere, bis sie dicht aneinander liegen, die Zellen werden dadurch in kugelige Fettkörnchenhaufen umgewandelt (Fettkörnchenzellen), welche endlich auseinanderfallen. Einmal mit Fettkörnchen gefüllte Gewebe zerfallen stets und erhalten nie ihren normalen Zustand wieder.
2. Die Fettbildung in den Zellen kann aus allgemeiner Veränderung der Ernährung und Blutbildung hervorgehen (vornehmlich in den Leberzellen und Bindegewebszellen durch Uebersättigung des Pfortader- oder des Körperblutes mit Fett). Vom Blute aus werden in die Zellen Fetttropfen abgelagert, welche meist zusammenfliessen (Fettinfiltration).

Von der eigentlichen Fettumwandlung muss die interstitielle Fettentartung unterschieden werden, bei welcher

die Gewebstheile nicht selber fertig entarten, sondern nur durch die zwischen ihnen massenhaft neugebildeten Bindegewebszellen verdrängt werden.

Sowohl die Fettwucherung wie auch insbesondere die Fettentartung kann weitaus die meisten Organe und Organewebe betreffen. So treffen wir lipomatöse Wucherungen im Rippenfell, im Magen, Darm, Netz und Gekröse, unter der Gallenblase, im Ependym der Hirnventrikel, zwischen der harten Rückenmarkshaut und den Wirbeln. Und so kommt es zur Fettmetamorphose in paralytischen Nerven, im Rückenmarke, in den Bronchialknorpeln (bei chronischer Bronchitis), im Inhalt der Magendrüsen (bei chronischen Magenkatarrhen), in den Epithelien der Darmkrypten (bei chronischen Darmkatarrhen oder bei Anwesenheit von Neugebilden), in den Lymphdrüsen, im Inhalt der Samenbläschen (bedingt Welkheit des Hodens), im Epithel der Prostataadrüsen und ihres Ausführungsganges (milchende Prostata), ja sogar in der Placenta und im Nabelstrange (Atherom).

In Gelenken findet man Fettgewebe als Erzeugniss dendritischer Vegetation (*Lipoma arborescens* im Kniegelenk).

Fettneubildung in den Knochen bei Osteoporose.

Muskelsteatose. Der Muskel verliert seine rothe Farbe und faserige Textur, wird blassgelbröthlich, fahl, bis er endlich einer Masse von Fett Platz gemacht hat. Auch die Muskelstrata des Darmes, der Gallenblase und selbst der Harnblase weichen zuweilen der excessiven Fettbildung im Bauch- und Beckenraume.

In folgendem geben wir nun das Wesentlichste über Verfettungen der inneren Organe.

Die Lipämie (Fettblütigkeit). Eine den Stoffwechsel und die Gesundheit des Fettleibigen in hohem Maasse be-

nachtheiligende Rolle spielt der Fettgehalt des Blutes, welcher in manchen Fällen ganz ausserordentliche Proportionen annimmt, so dass man mit Recht von Lipämie (Fettblütigkeit) sprechen kann.

Es darf hier nicht übersehen werden, dass auch der gesunde Mensch nach der Aufnahme namentlich fettreicher Nahrung Fettmoleküle im Blute hat, allein diese schwinden nach stattgehabter Verdauung bald wieder aus demselben.

Die Lipämie entwickelt sich bei jüngeren Leuten selten, hingegen häufig in den mittleren Jahren und im höheren Alter.

Mit der Lipämie geht eine relative Verminderung der rothen Blutkörperchen einher, weil mit der Zunahme des Körperrumfanges sich auch die Blutgefässnetze, nicht aber die blutbereitenden Organe vermehren, im Gegentheil wird die Bildungsthätigkeit derselben wegen der bestehenden Lipämie eher herabgesetzt sein.

So lange dieses Missverhältniss nicht um sich greift und für die Bedürfnisse der Athmung, der Wärmebildung und der Anregung des Nervensystems hinreichend gesorgt ist, bezeichnen wir dieses Stadium der Blutbeschaffenheit als einfache Lipämie, welche den Organismus nicht zu gefährden pflegt.

Das sich nach längerem Bestehen dieser Blutbeschaffenheit, oder durch schwächende Einflüsse, Krankheiten etc. in Folge gestörter Blutbildung zur Lipämie bald eine Hydrämie gesellen kann, liegt auf der Hand. Diesen Zustand, in welchem die Blutkörperchen im Verhältniss zum Blutwasser (Serum) eine Verminderung erfahren, das fettige Blut daher obendrein eine wässerige Beschaffenheit annimmt, nennen wir Lypohydrämie.

Von welchem Belang diese Mischungsverhältnisse des Blutes auf die Entwicklung der Adipose sind, welche Störungen sie hervorrufen, soll weiter unten (Symptomatologie) Erwähnung finden.

Das Fettherz. Auch hier unterscheiden wir die bekannten zwei Hauptformen: 1. Wucherung des auf der Oberfläche des Herzens im Normalzustande vorfindlichen Fettes, 2. Fettmetamorphose der Herzmuskelfasern.

Diese beiden Formen sind praktisch insofern schwer auseinanderzuhalten, als sich beide oft mit den gleichen Zuständen compliciren, welche für die Gestaltung des Krankheitsbildes massgebend sind, und als jeder höhere Grad von Herzüberfettung schwerlich lange bestehen kann, ohne die Verfettung wenigstens einzelner Bündel der Herzmuskelfasern nach sich zu ziehen.

Die Herzüberfettung wird in ihren Anfängen wohl nicht leicht erkannt. Bei längerem Bestande und fortschreitender Wucherung wird die Herzsubstanz verdrängt und es zeigen sich die Erscheinungen der Herzatrophie. Solche Patienten klagen über einen Druck in der Herzgegend, Kurzathmigkeit, Asthma. Letztere Erscheinungen hängen von Stauungen im kleinen (Lungen-) Kreislauf ab. Der Kranke hat ein apathisches ausdrucksloses Gesicht von blasser oder livider Färbung. Congestionen zu Kopfe, Schwindel und Ohnmachten sind nicht selten. Die Kranken klagen über ein äusserst lästiges Herzklopfen, das nicht etwa nur nach körperlichen Anstrengungen und Gemüthsbewegungen, sondern auch im Zustand absoluter Ruhe (z. B. Morgens beim Erwachen) sich einstellt. Bei hochgradiger Fettwucherung ist der Umfang der Herzdämpfung merklich vergrössert. Die Auscultation ergibt auffallend schwache oder dumpfe, zuweilen aussetzende Herztöne, daneben Schwäche des Herzstosses, kleinen, zuweilen merklich verlangsamten oder auch aussetzenden Puls. Bei länger andauernder Fettwucherung treten später hydropische Erscheinungen auf.

Die fettige Degeneration betrifft den Herzmuskel häufiger als jeden andern Muskel. Sie ist nicht an allgemeine Fettsucht gebunden, sondern kömmt auch bei Krebs, Tuberculose und Morbus Brigthii, überhaupt im Endstadium

vieler acuten und chronischen Krankheiten vor. Stets finden sich gleichzeitige Erkrankungen in anderen Organen. Die fettige Degeneration setzt begreiflicherweise die Triebkraft des Herzens herab, der durchfettete Herzmuskel wird unelastisch und energielos, es kommt zu Lähmungen, spontanen Zerreißungen und Ausbuchtungen des Herzens, zu Dilationen, und Erstickung oder Wassersucht rafften den Kranken dahin.

Nach englischen Beobachtern, worunter Stokes obenan steht, dreht sich die Symptomengruppe und Diagnose des Fettherzens wesentlich um 3 Punkte (Bamberger, Herz, krankheiten):

1. Verminderte Energie des Herzens, Schwäche des Herzstosses, anhaltende Verlangsamung des Pulses bis 50 oder selbst 30, in anderen Fällen dagegen äusserst schwacher, schneller, unregelmässiger Puls.

2. Gehirnerscheinungen, bedingt durch Anämie (in Folge geringerer Thätigkeit des linken Ventrikels). Oft wiederkehrende Ohnmachtanfälle, in denen manchmal der Tod erfolgt. Stokes beobachtete bei einem Kranken binnen wenigen Jahren mehr als 50 solcher Anfälle. Derselbe Kranke vermochte den herannahenden Anfall oft dadurch abzuwehren, dass er sich sogleich auf Hände und Kniee stellte und den Kopf nach abwärts hielt.

3. Respirationsstörungen durch veränderte Thätigkeit der rechten Herzkammer. Auf eine Reihe von Inspirationen, welche an Stärke und Länge zuerst zunehmen, dann wieder abnehmen, folgt, nach Stokes, ein Zustand scheinbarer Athemlosigkeit, und dieser kann so lange dauern, dass die Umgebung den Kranken für todt hält, bis die Scala der Inspirationen sich wiederholt. In anderen Fällen beobachtet man eine mehr seufzende Respiration. Nach Leyden werden gewöhnlich unter dem Namen „Fettherz“ zwei Zustände zusammengefasst: Fettumlagerung und

fettige Degeneration des Herzens. Nur auf den ersten Zustand allein ist der Name zu beschränken. Es handelt sich dabei um reichliche Fettauflagerungen, auf und unter dem Pericardium und Mediastinum, sowie um Eindringen der Fettmassen ins Herz selbst. Dieser Polysarcie des Herzens steht gegenüber die fettige Degeneration der Muskelprimitivbündel des Herzens, bei der es sich nicht um allgemeine Fettsucht handelt. L. möchte daher den Ausdruck „Fettherz“ auf diejenigen Fälle beschränkt sehen, wo es sich um Fettablagerung und Umwachsung des Herzens handelt.

Leyden unterscheidet dreierlei Arten der Erkrankung des Herzens, welche mit Polysarcie zusammenhängen.

Die erste Art ist die leichte Form, bei welcher die Fettablagerung mehr oder minder deutlich ausgesprochen ist, wo aber das Herz selbst sich vollkommen intact zeigt, sowohl nach Grösse und Form, wie nach histologischer Beschaffenheit. In der zweiten Reihe von Fällen zeigt das Herz neben der Fettablagerung weitere Zustände der Erkrankung. Das sind die schweren Formen. In diesen Fällen von organischer Erkrankung des Herzmuskels sind zwei Gruppen zu unterscheiden. In der einen Gruppe von Fällen bietet der Herzmuskel nichts Anderes dar, als dass er erweitert ist. Gleichzeitig findet er sich auffallend weich, matsch, schlaff, leicht zerreisslich, ohne anatomische Veränderung; Erscheinungen, die sich bei früher Section nicht auf Fäulniss zurückführen lassen. Diese Zeichen deuten auf eine gewisse Schlaffheit des Herzens hin, und in der That sind die Symptome bei Lebzeiten die der Herzschwäche und mangelhaften Contraction. Es ist unzweifelhaft, dass diese schweren Veränderungen einfach Folgen der Fettablagerung sind. Die Ursache dieser Erschlaffung liegt eben darin, dass Fettblasen sich längs der Gefässe bis tief in das Herz hinein erstrecken und zwischen die Muskulatur eindringen. Die dritte Art des Fettherzens ist nicht mehr als reines Fettherz zu betrachten, weil die Beschwerden mit sklerotischen Erkrank-

ungen z. B. der Coronararterien einhergehen. In diesen Fällen ist dann die organische Erkrankung des Herzens die Hauptsache und eigentlich ganz von Fettherz zu trennen; allein oft entwickelt sich aus dem Fettherz wegen der grösseren Disposition der Fettleibigen Arteriosklerose.

In Beantwortung der Frage, wie sich aus den unschädlichen Fettherzen die schädlichen Symptome entwickeln, nimmt L. ebenfalls zwei Formen an, eine leichte und eine schwere. Für die Entstehung lassen sich mehrere Gründe erkennen; zunächst die fortgesetzte übermässige Ernährung, ferner *Abusus spirituosorum*, namentlich Missbrauch des Bieres; endlich allzu geringfügige Bewegung. Andere Ursachen sind psychische Erregungen oder anderweitige Erkrankungen, die eine Schwäche des Herzens bedingen.

Für die Praxis empfiehlt es sich, die leichteren Fälle von Fettablagerung nicht zu leicht zu nehmen. — Es gibt Fälle, wo man nur von Fettablagerung des rechten Herzens sprechen kann, besonders bei Damen. Es entwickelt sich bei denselben Cyanose, sie werden kurtzathmig, ertragen dies lange Zeit gut, dann aber entstehen Stauungskatarrhe, und alsdann wird der Zustand sehr bedenklich. In solchen Fällen vornehmlich ist es die Pflicht des Arztes, rechtzeitig der sich entwickelnden Gefahr entgegenzutreten.

Das Atherom der Arterien. In der inneren Gefässhaut der Pulsadern kann aus chronischer Entzündung Bindegewebswucherung entstehen, welche weiterhin zu einem erbsengelben, fetten Brei zerfällt; dieser Brei wird später, wenn die Verschwärung in das Lumen (in den dem Blute zugekehrten Spiegel) des Gefässes durchbricht, ins Blut fortgespült (atheromatöse Verschwärmung, fettige Usur). Durch diesen Vorgang verlieren die Arterien, die doch dem Ansturm der Blutwellen sollten trotzen können, ihre Elasticität und Widerstandstüchtigkeit, und es kann zu Blutergüssen, Schlagflüssen, Aneurismen und durch Rückwirkung oder directes

Uebergreifen des Uebels auf das Herz zu Klappenfehlern, Venenstauung, Cyanose Wassersucht u. s. w. kommen. Die Krankheit betrifft oft einen grossen Theil der Gefässverzweigungen. Oberfläch gelegene Arterien zeigen alsdann vollen harten Puls, können auch wohl als harte höckerige Stränge gefühlt werden. Das Atherom der Arterien (auch Endarteritis deformans genannt) ist eine der häufigsten Krankheiten jenseits des 40. Lebensjahres.

Fettentartung im Gehirn kommt nach Exsudaten und Extravasaten (Schlagflüsse und Gehirnentzündung) in den eingerollten, aufgeblähten Trümmern der Nervenröhrchen vor. Diese Trümmer werden zu rundlichen Fettkörnchenhaufen umgewandelt, welche oft in namhafter Menge an den Gefässen lagern. (Rokitansky.) Die Verfettung der Hirngefässe kann Anämie und partielle Nekrose des Gehirns (Gehirnerweichung) veranlassen, und insbesondere kann der atheromatöse Process nicht blos der Gehirnarterien selbst, sondern auch der grösseren aus dem Herzen zuführenden Gefässe zu Schlagflüssen den Anstoss geben.

Auch Lipome kommen im Gehirn vor und bedingen je nach ihrem Sitze Epilepsie oder sonstige Nervenzufälle.

Fettleber. Das mit Fett überladene Blut deponirt seinen Fettüberschuss mit Vorliebe in der Leber. Die Anlage hierzu scheint nach Frerichs erblich zu sein, und in der That haben wir oft wahrgenommen, dass mit der Fettleibigkeit die Disposition für Pfortaderstauungen und Hämorrhoidalzustände sich vererbte.

Man unterscheidet zwei Formen von Fettleber: Fettentartung der Leberzellen, deren Inhalt durch feine Fettkörnchen verdrängt wird, Fettinfiltration oder Fettleber im engeren Sinne. Die Bedingungen, unter denen Fettleber entsteht, sind scheinbar sehr heterogen. Wir sehen die Fettleber nämlich auf der einen Seite neben massenhafter

Fettproduction im ganzen Körper bei einer über das Mass gesteigerten Zufuhr von Ernährungsmaterial und einem beschränkten Verbrauche desselben, auf der anderen Seite neben der hochgradigsten Abmagerung bei einer gesteigerten Consumption des Körpers auftreten. Dieser Contrast ist indessen nur scheinbar. Die zuerst und die zuletzt angeführten Bedingungen haben mit einander gemein, dass sie zu einem abnormen Fettgehalte des Blutes führen. . . . Wenn wir näher auf die zuerst erwähnte Entstehungsweise der Fettleber eingehen, so ergibt sich, dass hauptsächlich solche Menschen Fettlebern acquiriren, welche wenig Bewegung machen, während sie reichlich essen und trinken. Die Einflüsse, unter welchen sie bei dieser Lebensweise stehen, sind ganz analog denen, in welche man die Thiere versetzt, wenn man sie mästen will. Auch diese lässt man nicht arbeiten, sondern sperrt sie in den Stall und führt ihnen grosse Mengen von Kohlenhydraten zu.

In den meisten Fällen von Fettleber sind die subjectiven Erscheinungen geringfügig oder fehlend; und auch durch Percussion und Palpation sind nur die ausgesprochenen Formen der Leberverfettung nachweisbar. Wohl aber verdanken *Dyspepsien*, *chronische Magen- und Darmkatarrhe* der Fettleber ihr Entstehen. *Niemeyer* hat hartnäckig *Diarrhöen* beobachtet, die ausschliesslich durch Fettleber bedingt waren. Die Therapie der Fettleber (wenn sie nicht von Consumtionskrankheiten abhängt) stimmt ganz mit der Therapie der allgemeinen Fettsucht überein; *Marienbad* und *Karlsbad* haben darin glänzende Erfolge aufzuweisen.

Verfettung der Bauchspeicheldrüse (Pancreas). Wie wir gesehen haben, spielt das Pancreas bei der Resorption der Fette die hervorragendste Rolle, eine noch wichtigere Rolle als selbst die Galle. Es kann aber dieses so verborgene und doch so wichtige Organ theilweise oder ganz von Verfettung betroffen werden. In solchen Fällen wuchert aus der

Zellgewebshülle Fett zwischen die Gänge der Drüse hinein. Die Verfettung des Pancreas trifft man nach Rokitansky häufig bei Säufnern neben Fettleber und Gallensteinbildung. W. Balser sagt: Es giebt bei vielen Menschen Wucherungsprozesse der Fettzellen in der Umgebung des Pankreas, welche ausnahmsweise, besonders bei sehr fettreichen Leuten, eine solche Ausdehnung erreichen, dass grössere Partien des abdominellen Fettes absterben und durch dieses Absterben in grosser Ausdehnung allein, oder durch damit verbundene Blutungen zum Tode führen.

Die Fettniere kann verschiedene Bedeutung und Veranlassung haben.

Bei Nierenentzündungen in Folge von Nierensteinen kommt es rings um die Niere zur Wucherung von Fett, welches massenhaft in den Clus sich hineindrängt, und bis zur Entartung der Niere zu einem schlaffen blutlosen Fettlappen, an dem die Harnwege concentrisch atrophiren.

Ein ähnliches Verhalten zeigt die Niere bei Fettinfiltration, wie sie neben Fettinfiltration der Leber, an Trinkern, Tuberculösen und marastischen Individuen, wie sie ferner bei allgemeiner Fettsucht und nach Phosphorvergiftung beobachtet wird.

Die Fettinfiltration der Niere indicirt die gleiche Therapie wie die der Leber.

Die Verfettung des Uterus als Etappe auf dem Wege einer rückschreitenden Gewebsmetamorphose kann dieses Organ in verschiedenen Phasen betreffen. Einmal, nachdem es mit dem Ende der Schwangerschaft das Maximum seiner Masse und Ausdehnung erreicht hatte. Das anderemal kann, wiewohl seltener, die physiologische Altersreduction (senile Atrophie) der Gebärmutter den Anstoss zu ihrer Ver-

fettung geben. In beiden Fällen wird der verfettete Gebärmuttermuskel in hohem Grade brüchig, so dass er beim leisesten Versuch auseinanderweicht.

Ausserdem kommen Fettwucherungen in dem den Uterus umgebenden Bindegewebe vor, welche durch fortschreitendes Wachsthum zu theilweiser Atrophie der Gebärmutter führen können. Aber es gibt sicherlich auch Fälle, in denen die Atrophie durch den Druck verschuldet ist, welchen die Last des Fettbauches auf den Uterus continuirlich ausübt.

III. Fettsucht (Symptomatologie).

Inhalt: Bild der Fettsucht. — Stadien der Fettsucht. — Einfluss des fetten Blutes auf den Organismus. — Folgezustände der Fettsucht. — Beeinträchtigung der Fortpflanzung. — Depression der Intelligenz. — Die Fettsucht beim Weibe. — Menstruationsanomalien. — Katarrh des Uterus und der Vagina. — Lageveränderung der Gebärmutter. — Sterilität und Abortus. — Hypertrophie der weiblichen Brüste.

Fettsucht, Fetttheit, krankhafte Fettleibigkeit, Adiposis, Obesitas morbosa, Polysarcia, Polypionia, ist die Neigung des Körpers zu übermässiger krankhafter Fettbildung wegen eines tiefen Leidens der Vegetation und Production, die hier das normale Mass überschreiten.

Die Fettmenge, die im Körper eines gesunden Mannes enthalten ist, wurde, wie wir gesehen haben, von Mole-schott auf $\frac{1}{40}$, von Anderen auf $\frac{1}{20}$ des gesammten Körpergewichtes veranschlagt. Bei Frauen wird das Verhältniss hauptsächlich durch die Brüste, zumal bei strotzender Wölbung, geändert, und hier soll das Fett normalmässig $\frac{1}{16}$ des Körpergewichtes betragen. Wer kann die Grenze ziehen und sagen: Hier hört der normale Mensch auf, hier fängt er an, fett oder mager zu sein? Wie fettreich darf und muss der ideale Durchschnittsmensch sein? Und auch dieses Fettideal müssten die steten Schwankungen, müsste das emsige Walten

organischer Kräfte alsbald zerstören.*) Bardeleben bemerkt hierüber: „Fettbildung überhaupt hängt sehr innig mit der Respiration und der Ernährung des ganzen Körpers zusammen. Lebensalter, Geschlecht, Beschäftigung, Nahrung influenciren auf das Vorkommen von Fett in einzelnen Organen und im Körper überhaupt so bedeutend, dass es schwer ist, die Grenze des pathologisch angesammelten Fettes zu finden. Der weibliche Organismus, das Kindes- und das höhere Mannesalter produciren oft bedeutende Mengen von Fett, während rege Sexualfunctionen und grosse Muskelthätigkeit der Fettablagerung hinderlich sind. Männliche Thiere sollen nach Haller in der Brunstzeit das Mark aus den Knochen verlieren, und das Fleisch der Araber, das aller Naturmenschen und der meisten Raubthiere ist fettarm.“

Wenn wir einen Menschen auf den ersten Blick als fettleibig bezeichnen, so hat uns dieser eine Blick das Fettlager an Rumpf und Extremitäten, das doppelte Kinn, den feisten Nacken, den kurzen Hals, die herabhängenden Brüste die kleinen, in Fett vergrabenen Augen, endlich die enormen Dimensionen des Netzes innerhalb des sphärischen Unterleibes verrathen. Das Gesicht ist minder ausdrucksvoll indem die wellig vorspringenden Muskelbäuche verschwanden, haben die Körperformen alles Graciöse eingebüsst. In der Nachbarschaft der meisten Gelenke finden sich Fettwülste,

*) Prof. Vogel hat durch Wägung von 3000 Personen zwischen 15 und 40 Jahren ein Mittel von 134 Pfund berechnet. Nachdem aber das Gewicht des Körpers seiner Höhe proportional ist, so entspricht einer

Körperlänge von	ein mittleres Körpergewicht von
137—152 Centimetern	84 Zollpfunden
152—155 „	105 „
155—160 „	114 „
160—165 „	125 „
165—170 „	131 „
170—175 „	140 „
175—180 „	152 „
180—183 „	161 „
über 183 „	198 „

Diese Durchschnittsberechnung gilt aber nur für Personen männlichen Geschlechtes.

doch bleibt die Gegend der Knöchel frei davon, ebenso die Geschlechtstheile, die hinter dem Bauche fast unzugänglich werden.

Wollen wir der betreffenden Person eine eingehendere Beachtung zuwenden, so werden wir vielleicht beim Sprechen eine heisere Stimme, bei mässiger Bewegung eine schwere geräuschvolle, keuchende Respiration wahrnehmen. Die Haut präsentirt sich glänzend, zeitweilig von Schweissperlen bedeckt, die ein ranziges Parfum ausgeben. An den Falten und Vertiefungen kann die Haut von dem ätzenden Schweiss leicht excoriirt und entzündet werden. Darum beobachten wir an Fettleibigen unverhältnissmässig oft Eczeme und Schenkelgeschwüre. Dabei werden wir geringe Neigung zu körperlicher Bewegung, schwachen Puls und, bei aller Ueppigkeit der Vegetation, in den meisten Fällen die unverkennbaren Zeichen abnormer Blutmischung constatiren • können.

Diese abnorme Blutbeschaffenheit besteht, wie schon erwähnt, in einer reichlichen Beimischung von Fett, welcher Umstand, je nach Grad, Dauer und sonstigen ungünstigen Verhältnissen, den Krankheitsverlauf zum Nachtheile des Organismus beeinflussen kann.

Es ist klar, dass, so lange sich der Fettleibige einer nahezu normalen Blutbeschaffenheit erfreut, ihm bloss der Körperrumfang und das Körpergewicht Beschwerden verursachen wird. In diesem — dem ersten — Stadium der pathologischen Fettsucht wird also bloss eine gewisse Schwerfälligkeit, als Gefühl der Ermüdung und Anstrengung auch bei geringerer Arbeitsleistung sich einstellen. Nichtsdestoweniger kann der Fettleibige in diesem Stadium der Krankheit körperlich thätig sein. In Folge des grösseren Kraftaufwandes, dessen der Fettleibige im Verhältniss zum gesunden Menschen bei der Arbeit bedarf, stellt sich eine mässige Vergrösserung (Hypertrophie) des linken Herzventrikels schon frühzeitig ein.

Die dem zweitem Stadium zukommenden Erscheinungen der Polysarcie sind bedingt durch den Einfluss, welchen ein höherer Grad der Lipämie auf die Gewebe

und Organe in deutlicher Weise geltend macht. In diesem Stadium ist der Fettleibige in Folge Einwirkung des fetten Blutes auf Muskeln und Nerven ausser Stande, sich dauernd Bewegung zu machen oder geistig thätig zu sein. Es ist der erschlaffende Einfluss des fetten Blutes, welcher die Leidenden apathisch und denkfaul macht.

Auch das Herz beharrt nicht bei der einfachen Hypertrophie des ersten Stadiums. Durch Fortschreiten des Fettansatzes auf den Herzbeutel, selbst in das Zwischenmuskulgewebe des Herzens wird dieser wichtige Muskel in seiner Thätigkeit beeinträchtigt, die Ausgiebigkeit seiner Contractionen vermindert. Es ist begreiflich, dass die Propulsivkraft des Herzens umsoweniger ausreichen wird, als die ihm zufallende Aufgabe eine grössere ist, wie im gesunden Organismus. Das Herz hat bis in die letzten Gefässbezirke eines abnorm umfangreichen Organismus das Blut zu senden. Die Folge dieses Umstandes wird eine beschleunigtere Herzthätigkeit, schon in der Ruhe des Individuums sein, welche sich bei mässiger Arbeit steigern, bei heftiger Bewegung aber kaum ausreichen wird. Daher begegnen wir oft genug den Klagen der Polysarcischen, dass sie bei einigermaßen gesteigerter Körperbewegung an lästigem Herzdruck, Beklemmungsgefühl leiden. In diesem Stadium pflegt noch Magen und Darm, bis auf das Symptom hartnäckiger Obstipation, normal zu functioniren. Das Nervensystem ist durch den mangelhaften Reiz, welchen das fetthaltige Blut auf dasselbe ausübt, deprimirt.

Eine ausgesprochenere Form erlangen diese Depressionserscheinungen des Nervensystems und die Energielosigkeit der Muskeln erst mit Eintritt des dritten Stadiums, der Polysarcia adiposa, der wirklichen Lypohydrämie.

Während ein gewisser Grad nervöser Abspannung oder geistiger Thätigkeit fast allen Fettleibigen eigen ist, kommt zuweilen eine ausserordentliche Schlafsucht vor, welche umso entschiedener auftritt, je schwächer das Herz und je grösser die Lypohydrämie ist. Solche Individuen schlafen in Gesell-

schaft nicht selten ein und spielen überhaupt eine jämmerliche Rolle unter ihren Mitmenschen.

Aus der mangelhaften Ernährung und Erregung des Gehirns einerseits und der Herzschwäche andererseits erklären sich leicht die Ohnmachten solcher Patienten.

Die Athmungsorgane werden aus denselben Gründen in ihrer Function beeinträchtigt; Athemnoth, Erstickungsanfälle sind der fast regelmässige Effect der geringsten Muskelanstrengung.

In Folge verminderter oder verschlechterter Ausscheidung des Magensaftes sind regelmässig Verdauungsstörungen zugegen, die ihrerseits die Kräfte noch mehr consumiren, die Ernährung der Gewebe erschweren und die Hydrämie steigern.

Die Darmschwäche und Stuhlverhaltung, welche auch leichteren Graden der Fettsucht sich beigesellt, erreicht hier einen sehr hohen Grad, was verständlich ist, wenn man erwägt, das die Gedärme, durch anhängende Fettmassen ausgedehnt und durch das wässrige Blut durchfeuchtet, ihre Widerstandskraft einbüssen.

Die Verfettung der Leber hat eine Vergrösserung ihres Volumens und Gewichtes zur Folge. Der fühlbare Ausdruck derselben ist ein schmerzhafter Druck in der Lebergegend.

Der Harn, sowie die Körpertemperatur zeigen in der Regel keine Abweichung von der Norm.

Resumiren wir noch einmal die Symptome der Fettsucht, wie sie sich bei höheren Graden derselben bemerkbar machen, so finden wir: Schlafsucht, Apathie, Schwindel und Herzklopfen, Venenstauungen aller Art, Hämorrhoidalzustände, Herz-, Lungen-, und Leberkrankheiten, fettige Degenerationen, und bei plötzlichen Steigerungen der Kohlensäuremengen im Blute: Betäubung und Erstickungszufälle. Ausserdem scheinen Fettleibige sowohl der Erkrankungs- als der Sterblichkeitsziffer nach willkommene Opfer für epidemische Krankheiten zu sein. Auch zeigen ihre Wunden schlechten Heiltrieb.

Von 100 Fettleibigen sterben 99 lange vor der Zeit, wo sie das gewöhnliche Ziel eines Menschendaseins erreicht hätten. Nicht selten haben Fettleibige Magenkatarrhe, sie leiden neben Heisshunger und Vielfrässigkeit an Erbrechen nach der Mahlzeit. Bohnet und Boerhave erklären, dass das wuchtige Netz an dem gefüllten Magen zerre; besonders häufig aber ist Stuhlverstopfung vorhanden.

Ich habe bemerkt, dass sehr corpulente Personen sich oft den Fuss verstauchen. Vielleicht liegt das an verminderter Elasticität der Gelenkbänder. Die massgebende Ursache ist aber wohl die, dass die unteren Extremitäten des fettgesegneten Fussgängers seinem Gesichtskreise entrückt sind, und dass er, wenn er einmal strauchelt, nicht so leicht das verlorene Gleichgewicht wieder erringt.

In den meisten Fällen führt, wie erwähnt, die Fettsucht endlich zu verminderter geistiger Energie, zu Schlaffheit und Geistesschwäche. Die Geschichte liefert hierfür manchen interessanten Beleg. So erzählen Aelian und Aretäus, dass Dionysius durch seine Wohlbeleibtheit so faul und stupid geworden sei, dass man ihn mit Nadeln stechen oder seinen Körper mit Blutegeln bedecken musste, um ihn aus seinem habituellen schlafsüchtigen Zustande zu erwecken. Es ist ferner bekannt, dass Demetrius Poliorketes, Swift u. A. mager waren zur Zeit, da ihre Leidenschaften und ihr Geist den höchsten Grad von Thätigkeit erreicht hatten, dass sie aber nachher kindisch wurden, als sie übermässig fett geworden waren. Deshalb fürchtete Cäsar die wohlgediehenen Antonius und Dolabella minder als die mageren Brutus, Cimber und Cassius.

Ueberhaupt sind die Beispiele nicht ganz selten, bei welchen selbst reiche und glänzende Begabungen durch eine vorge-schrittene Corpulenz verkümmert wurden. Der Geist wird da gewissermassen durch das Uebergewicht des Leibes erdrückt. Aehnliches muss schon den Alten bekannt gewesen sein. Griechen und Römer äusserten eine souveräne Verachtung gegen Leute von übermässiger Beleibtheit. Man hielt sie für vollendete Egoisten, für Leute ohne Geist,

Phantasie und Gedächtniss und sprach ihnen demnach alle Eignung zum Staatsdienste ab. Die Spartaner vollends, die rüstige, resolute Krieger brauchten, tractirten die Fettsucht bei Kindern und Erwachsenen mit Fasten und Geisselhieben. Ich verwahre mich dagegen, als hätte ich mit all' dem Gesagten den Beweis erbringen wollen, dass fette Leute nothwendig Dummköpfe sein müssen, obwohl der geistreiche Chestertfield sagt: „Die Corpulenz und die Dummheit werden als unzertrennlich betrachtet und man kann sich ihrer als Synonymen bedienen.“ Pompejus der Grosse, Wilhelm der Eroberer, David Hume, General Dessaix und Napoleon I, waren sicherlich keine Hohlköpfe. Wohl aber dürfen wir uns überzeugt halten, dass diese Männer das nicht geworden wären, was sie waren und was den Klang ihres Namens bis an das Ohr der Nachwelt getragen hat, wenn sie Zeit ihres Lebens Fettwänste gewesen wären.

Die Fettsucht beim Weibe. Das Bild der Fettsucht beim Weibe trägt im Wesentlichen das gleiche Gepräge mit jenem Bilde, welches wir soeben von der Fettsucht gezeichnet haben. Es tritt nur da noch schärfer, frappirender hervor, wo wir den edlen Formen und sanften Proportionen holder Weiblichkeit zu begegnen hofften. Die Besorgniss einer sonst wohlgebauten Frau oder Jungfrau um ihre Erscheinung bei Fettzunahme ist wohlberechtigt. Nicht nur verliert sie an Form, Anmuth und Bewegung, sondern auch die schönste, im Knochengerüste vollendetste Schlankheit wird durch die Bauchfülle zerstört.

Weshalb giebt es mehr fette Frauen als Männer? Etwa wegen ihrer Vorliebe zu Süßigkeiten? Ich wage nicht, das zu behaupten; sonst könnte eine meiner süßen Leserinnen mich zu dem Nachweis verhalten, das die Männerwelt den Näschereien abhold ist. Oder wäre es, weil Frauen viele Zeit ihres Lebens bei Nadel und Stickrahmen sitzend verbringen? Das Hauptgewicht wird wohl auf das vorwiegend

phlegmatisch-sanguinische Temperament zu legen sein, während das Temperament des Mannes öfter eine Beimischung vom Cholerischen hat, eine Temperamentsfärbung, welche durch die vielseitigen Aufregungen, denen die bewegtere Existenz des Mannes ausgesetzt ist, nur conservirt und verstärkt werden kann. Kaum geringer dürfte in dieser Richtung der Effect der in den Sexualfunctionen des Weibes so oft wiederkehrenden Störungen anzuschlagen sein. Es ist wirklich unverkennbar, welchen Einfluss die andauernde geschlechtliche Enthaltbarkeit kräftiger Individuen, welchen noch grösseren die Fettanhäufung begünstigenden Einfluss jede längere Stauung des Monatsflusses ausübt. Diese Wahrnehmung machen wir an vielen blühenden Mädchen und Frauen, und sie drängt uns sich förmlich auf, wenn wir das klimakterische Alter ins Auge fassen. Wenn gegen die Neige der vierziger Jahre die periodischen Blutungen der Frau zum Stillstande kommen, dann wird sie am fettetsten.

Wenn auch die Rückwirkungen der Fettsucht auf den Gesamtorganismus und deren Einflussnahme auf den Habitus beim weiblichen Geschlechte keine wesentliche Unterscheidungsmerkmale boten, so ist doch die Bedeutung der Fettleibigkeit, und zwar gerade in der Bedeutung des Fettbauches eine gesteigerte, weil sich das ganze geschlechtliche Leben des Weibes mit seinen mannigfachen Organen und Functionen im Unterleibe concentrirt.

Wir wollen diese Organe und ihre Functionen, unter dem Einflusse der Verfettung, einer eingehenden Besprechung unterziehen.

Menstruationsanomalien. Bei der Mehrzahl der von bedeutender Fettleibigkeit geplagten Frauen ist die periodische Blutung quantitativ abnorm, d. h. vermehrt oder vermindert, oder sie fehlt auch ganz (Amenorrhöe). Der weitaus häufigste Befund ist die Menstruatio pauca, d. i. eine leichte monatliche Congestion mit spärlicher, kaum blutig

gefärbter Ausscheidung. Entschieden seltener als spärliche oder fehlende Menses trifft man profuse Blutungen. Die Thatsache mag mit dem geringeren Blutdruck in Folge der allgemeinen Blutarmuth zusammenhängen. Wenn andererseits bei ungewöhnlichem Bauchumfang reichliche Blutungen (Menorrhagien oder Metrorrhagien) zu Stande kommen, so lassen sich diese nach Scanzoni am alleröftesten auf die chronischen Stasen zurückführen, welche die Fettgeschwulst des Unterleibes gleich jeder anderen Geschwulst desselben im Gebiete der aufsteigenden Hohlvene nothwendig herbeiführt. Indem der Rückfluss des Blutes aus den Beckenvenen erschwert ist, überfüllen sich die Gefässe der Gebärmutter Schleimhaut und zerreißen. Vermöge der öfteren Wiederkehr solcher Congestionen zum Gebärorgan entsteht eine seröse Durchtränkung und daraus eine Erschlaffung und Auflockerung, Atonie des Uterus. Dieser atonische Zustand disponirt mehr als irgend ein anderer für Blutungen, theils wegen der Hypäremie des Organs, theils durch die geringere Widerstandsfähigkeit der Gefässe.

Die Dysmenorrhöe (Eintritt der Menses unter gesteigerten Beschwerden) ist in ihrer congestiven Form kein seltenes Vorkommniß bei unseren Clientinnen. Scanzoni verwirft die gebräuchliche Begründung und lässt die dysmenorrhöischen Beschwerden zumeist eben nur von der Anämie abhängen.

Katarrh des Uterus und der Vagina. Die weissen Flüsse der Scheide und Gebärmutter sind ein überaus häufiger Befund bei lipämischen Frauen, ja, sie scheinen geradezu an die Stelle der hier gewöhnlich mangelnden oder doch spärlichen Menstrualblutung zu treten. Anderweitige disponirende Momente sind die schon erwähnte Stase im Stromgebiet der aufsteigenden Hohlvene und die sitzende Lebensweise, welcher fette Leute so gern nachhängen.

Eines unliebsamen Momentes können wir hier nicht umhin zu gedenken, Scheidenkatarrhe namentlich fordern die

peinlichste Reinhaltung. Und diese zu bewerkstelligen, fällt Fettleibigen doch so überaus schwer; ja sie ist ihnen oft beim besten Willen ganz unmöglich. So kann es bei irgend welchen profusen Leukorrhöen durch längeres Verweilen und Zersetzung des Schleimsecretes auf der Haut zu Excoriationen an den inneren Sckenkelflächen kommen.

Lageveränderung der Gebärmutter. Auch diese sind nicht eben selten. Wenn durch festes Schnüren die Baucheingeweide gewaltsam gegen das Becken herabgedrängt werden, so kann dadurch im puerperalen, sich involvirenden Uterus der Anstoss zur Erschlaffung der Gebärmutterbänder gegeben sein und es entsteht Senkung oder selbst Vorfall des Uterus. Genau denselben Effect wie das Schnüren hat der Druck einer grossen Fettmasse auf die Beckenorgane, auch mögen die Gebärmutterbänder selbst durch Verfettung ihrer Substanz die Festigkeit einbüssen. Die gewöhnlichste Lageveränderung des Uterus ist nicht nur im Allgemeinen, sondern bei Fettleibigen in noch höherem Grade die Vorwärtsneigung, Anteversion, welche öfters nur die Vorbereitung zu Senkung und Vorfall ist.

Sterilität und Abortus. Die verminderte Conceptionsfähigkeit und die vorwaltende Neigung zu Abortus ergeben sich zwanglos aus den eben geschilderten Störungen der geschlechtlichen Functionen und Organe, aus der Amenorrhöe, weil der erforderliche Grad mensualer Congestion nicht zu Stande kommt, — aus den profusen Katarrhen, weil sie häufig Ei und Sperma zerstören, — aus den Lageveränderungen, indem durch sie der Muttermund nicht selten aus der Beckenachse verschoben wird. Hippokrates hat bereits die Fettleibigkeit als Grund der Sterilität angegeben.

Auch das phlegmatische Temperament übermässig fetter Frauen dürfte eine Ursache der Sterilität sein; im Allgemeinen führen solche dicke Frauen nur mit Widerwillen den Coitus aus. Thilenus führt ebenfalls weibliche Kälte als Ursache der Unfruchtbarkeit an. Ich habe vielfach be-

merkt, dass gerade die unansehnlichsten Frauen am öftesten concipiren, was nach der vorhergegangenen Darlegung Niemandem Wunder nehmen wird, weil ja das Gegentheil der Unansehnlichkeit, die Corpulenz, vielfache Zustände zu Tage fördert, welche die Empfängniss gefährden.

Hypertrophie der weiblichen Brüste. Die weibliche Brustdrüse erfährt nebst dem Fettgewebe, in welches sie gebettet ist, zuweilen eine ganz ausserordentliche Grössenzunahme. Das Wachsthum ist gewöhnlich auf beiden Seiten nahezu übereinstimmend. Es können die Drüsen allein (sehr selten), es können ferner die Drüsen ebenmässig mit dem Fettgewebe hypertrophiren; es kann endlich, was wohl das häufigste ist, dass Fettgewebe allein Gegenstand der Hypertrophie werden, welche in Ausnahmefällen dahin führt, dass die Brustdrüse zu einem monströsen hängenden Lipom degenerirt erscheint, welches eigene Tragapparate erforderlich macht.

Cruveilhier sah ein 18jähriges Mädchen, dessen beide Brüste je 10 Pfund wogen und exstirpirt werden mussten. Portalupi exstirpirte ein paar Fettbrüste, die 52 Pfund wogen Robert und Amust exstirpirten 1850 einer jungen Dame die enormen Fettbrüste; die eine wog $20\frac{1}{2}$ die andere $30\frac{1}{2}$ Pfund. Ich kannte eine Dame, deren Brüste so ungeheuer fettig entwickelt waren, dass sie selbe bequem über die Schultern nach rückwärts legen konnte.

IV. Bedingungen der Fettsucht (Aetiologie).

Inhalt: Angeborene, ererbte Disposition. — Erworbene Polysarcie — Lebensweise. — Körperheizung. — Stickstoffhaltige und stickstofflose Nahrungsmittel. — Ausgaben des Körpers. — Fettbildung begünstigende Momente. — Gemischte Kost. — Geistige Getränke. — Ruhe und unterdrückte Liebe. — Temperament. — Nationalität. — Klima. — Nationale Geschmackseinrichtung.

Damit ein Individuum wirklich fettleibig werde, ist es nicht ausreichend, dass eine grössere Production von Fett stattfinde, sondern es müssen auch günstige Verhältnisse vorhanden sein, um dasselbe in den Geweben zu conserviren und abzulagern.

Nur dann, wenn ein Organismus, ohne dass äussere Verhältnisse ihn dazu veranlassen, leicht fett, sogar übermässig fett wird, können wir von einer constitutionellen, krankhaften Fettsucht reden. Es giebt aber Organismen, die mit dieser constitutionellen Tendenz zur Fettsucht geboren werden. Hierzu gehören ausser den sogenannten torpiden Scrophulösen die Nachkommen Fettleibiger und die der Gichtleidenden. Die Söhne der Letzteren bekommen in der Regel die Gicht, den Töchtern hingegen fällt die Neigung zur Fettsucht als unwillkommenes Erbe zu. Hierher sind noch jene Individuen zu zählen, welche trotz aller Enthaltksamkeit im Essen und Trinken dennoch fett werden.

Es giebt aber unzweifelhaft sehr viele Individuen — die Mehrzahl der Fettleibigen — welche ohne Tendenz zur Polysarcie geboren werden, welche aber durch ungeeignetes Regime die Fettsucht acquirirten und selbst durch Entsagung und Verbesserung der früheren Lebensweise nicht mager werden konnten, bis es einer Cur gelang, dies zu bewerkstelligen.

Von diesem Gesichtspunkte aus müssen wir die constitutionelle Anlage zur Fettsucht anführen. Demnach giebt es eine in Folge fehlerhafter Constitution angeborene, ferner eine erworbene Polysarcie.

Die angeborene Polysarcie gründet sich auf eine gewisse träge organische Constitution bei Verlangsamung des Stoffwechsels und Trägheit der sogenannten Verbrennungs-, d. h. Oxydationsprocesse.

Wie hoch man auch das persönliche Moment der Anlage anzuschlagen gewillt wäre, dennoch müsste man das Moment der Lebensweise als das weitaus wichtigere und ausschlaggebendere gelten lassen. Nur sollte der Begriff der Lebensweise nicht zu enge gefasst und etwa auf den täglichen Mittagstisch beschränkt werden. Vielmehr müssen, da es sich bei der Fettaufspeicherung um einen stetig wiederkehrenden Ueberschuss in der ökonomischen Körperbilanz handelt, alle Ausgabe- und Einnahmsposten des Organismus mit in Rechnung gezogen werden.

Der menschliche Körper ist mit einer Dampfmaschine verglichen worden, weil auch in ihm die Arbeitsleistung durch einen immerwährenden *V e r b r e n n u n g s p r o c e s s* unterhalten wird. Verbrennung ist nämlich die rasche Zersetzung organischer, Kohlenstoff und Wasserstoff enthaltender Verbindungen zu Kohlensäure und Wasser unter lebhafter Sauerstoffzufuhr und Wärmeentwicklung. Indem wir die organische Materie und die zugeführten, dem Körper assimilirbaren Nahrungsstoffe oxydiren oder verbrennen, erzeugen wir jene

Mengen von Wärme, welche wir beständig der uns umgebenden Atmosphäre mittheilen und mit unseren festen, flüssigen und gasförmigen Aussonderungen einbüßen, wie auch jene, welche wir durch Bewegungen, Arbeiten und Gemüths-erregungen fortlaufend verbrauchen. Die zur Oxydation erforderliche Sauerstoffaufnahme erfolgt — durch Vermittlung der Lungen und wahrscheinlich auch der Hauptporen — im Blute, welches der Baumeister und Regenerator aller thierischen Substanz ist.

Hat der Mensch eine Zeitlang Theile seiner selbst verbrannt, so muss er endlich nothwendig frisches Brennmaterial einlegen: er muss wieder heizen. Daran mahnt ihn recht eindringlich der Hunger und Durst. Eine Dampfmaschine, die lange nicht geheizt wird, arbeitet langsamer und steht endlich still. Das Gleiche tritt beim Körper ein, mit dem einen Unterschiede, dass der nothleidende Körper, ehe er stillsteht, sich selbst theilweise aufzehren, dass er vor Allem seine Kohlengruben, d. i. seine Fettlager erschöpfen wird.

Dem Organismus müssen daher solche Stoffe zugeführt werden, die zur Aufnahme ins Blut geeignet und im Stande sind, die erlittenen Verluste zu ersetzen. Hierzu eignen sich ganz besonders die stickstoffreichen Eiweisssubstanzen, wie wir sie am reinsten im Hühnereiweiss und wie wir sie an grössere Quantitäten anderweitiger Verbindungen gebunden in der Milch, im Fleisch, in den Getreidearten und Hülsenfrüchten geniessen. Aus dem Eiweiss wird Blut, aus dem Blute werden Körpergewebe gebildet. Menschen oder Thiere, von welchen eine besonders ausdauernde Arbeitsleistung verlangt wird, bedürfen einer eiweissreichen Nahrung, und die Berechnungen von Playfair und Morin haben zu dem Ergebniss geführt, dass die Arbeitsleistung von Menschen und Thieren der Menge der von ihnen aufgenommenen stickstoffhaltigen Nahrungsstoffe proportional ist.

Neben den Eiweisssubstanzen geniessen wir aber auch noch bedeutendere Quantitäten von Fetten und Kohlenhydraten.

Diese können als stickstofflose Verbindungen zur eigentlichen Reconstruction des Körpers nicht verwendet werden. Gleichwohl ist ihr Genuss uns Bedürfniss, und sie dienen zur Deckung der durch Respiration und Wärmeentwicklung bedingten Ausgaben. Diese Stoffe sind gleichsam ein Schutzwall oder ein Surrogat für die Eiweissnahrung, und zur Bestreitung einer gesteigerten Respiration sind sie vorzugsweise geeignet, weil sie für die hierbei stattfindende Entwicklung von Kohlensäure und Wasserdampf grosse Mengen von Kohlenstoff und Wasserstoff mitbringen.

Diesen Einnahmen stehen gegenüber die durch den Darmcanal, durch die Nieren, durch die Haut (AUSDÜNSTUNG) und im Schleim erfolgenden Ausgaben. Die Menge der in einer bestimmten Zeit vom Körper ausgegebenen Stoffe richtet sich nach der Menge des eingeathmeten Sauerstoffes, also nach der respiratorischen Thätigkeit, nach der Schnelligkeit des Blutlaufes, nach der entwickelten Wärme und nach dem Mass des Kraftverbrauches. „Ein Kind, dessen Respiration eine lebhafte ist, muss häufiger und verhältnissmässig mehr Nahrung nehmen, als ein Erwachsener.“ (G o r u p - B e s a n e z.)

Das Verhältniss der Nahrungsmittel zur Polysarcie anlangend, muss ausgeführt werden, dass zu einem reellen Fettansatz, wie ihn die Fettsucht voraussetzt, eine sehr reichliche gemischte Kost gehört. Ein Ueberwiegen des Fleisches in derselben wird diesem Ansatz zwar nicht hinderlich sein, dagegen wird ein Ueberwiegen der stickstofflosen Nahrung einen solchen Ansatz wesentlich begünstigen.

Grosse Neigung zu Verfettungen aller Art und zur Fettsucht im Allgemeinen schaffen die geistigen Getränke. Der Alkohol provocirt wohl eine stärkere Zufuhr von Sauerstoff, aber er legt auch für eigene Rechnung Beschlag darauf. So kommt es, dass die eiweissartigen Verbindungen und die Kohlenhydrate unvollkommener verbrannt

und dass namentlich letztere in der Gestalt von Fett abgelagert werden. Bier enthält weniger Alkohol als Wein und Schnaps, richtet auch nicht die gleichen Zerstörungen im Organismus an; desto disponirender ist es für die Corpulenz, weil es Trägheit und Gemüthsruhe fördert. Hierher gehört das Fettwerden der Kellner, Bierwirthe und Corpsstudenten, bei welchen das Biertrinken Beruf ist.

Die andere Hauptbedingung fürs Fettwerden ist Ruhe — körperliche Ruhe, Brachliegen des Geistes, vor Allem aber olympische Gemüthsruhe. Ebenso ist es seit jeher bekannt, dass ausgiebige Körperbewegung einen richtigen Fettbauch nicht aufkommen lässt. Es ist auch offenbar, dass unter dem Einfluss intensiver Leibesbewegung und der durch sie gesteigerten Athmung der Verbrauch selbst mit sehr reichlichen Einnahmen Schritt halten kann. Denn, wie ein französischer Arzt trefflich bemerkte, verdaut der Mensch nicht bloss mit dem Magen, sondern auch mit den Beinen.

In Nonnenklöstern ist die Dickleibigkeit häufig. In sehr vielen Mönchsklöstern ist sie fast die Regel. Was wirkt da? Der Müssiggang, der Alkohol oder die verhaltene Liebe? Dass die Unterdrückung der geschlechtlichen Thätigkeit, aber vor Allem das Daniederliegen der geschlechtlichen Functionen, wie sie sich in der Impotenz beim Manne ausdrückt, nicht ohne Einfluss bleibt, sehen wir an dem Fettwerden der Castraten. Und auch bei den Frauen fällt die grösste Neigung zum Fettansatz mit den klimakterischen Jahren, d. i. mit dem Stillstande ihrer periodischen Functionen zusammen.

Man pflegt auch von dem begünstigendem Einfluss dieser oder jener Nationalität zu sprechen; so meint man z. B., dass Ungarinnen oder Polinnen häufig fett seien. Ich möchte nicht wagen, so etwas ohne Ziffernbeleg zu behaupten und ich denke nicht, dass die Annahme einer ererbten Anlage auch in diesem Sinne statthaft wäre. Eher liessen sich derlei statistische Thatsachen mit der üblichen nationalen Lebens-

weise in Zusammenhang bringen. *) Der Einfluss des Klimas ist kein erkennbarer, da Fettsucht unter allen Himmelsstrichen vorkommt. Höchstens könnte das tropische Klima mittelst der Faulheit wirken. Als Beförderer der Polysarcia adiposa können gewisse Krankheiten angesehen werden. Zu diesen gehören verschiedene Formen der Anämie, Hydrämie (nach grossen Blutverlusten, nach starken Aderlässen), die perniciöse Anämie, die Bleichsucht und die torpide Form der Scrophulose. In allen diesen Fällen wird die Fettsucht als Folge des Mangels an rothen Blutkörperchen im Blute und der daraus resultirenden geringeren Oxydation und Verbrennung des im Blute circulirenden Eiweisses beurtheilt.

Nationale Anschauungen und Vorurtheile haben zu verschiedenen Orten und Zeiten dahin geführt, dass man die Fettsucht absichtlich gezüchtet, oder dass man im Gegentheile die betreffenden Personen mit künstlichen Mitteln mager zu machen gesucht hat. Und hier ist es namentlich das Gebiet der Frauenschönheit, wo das Auseinandergehen der Geschmacksrichtungen dem Eingreifen der Kunst den meisten Spielraum bot.

In Tunis wird die Braut in ein dunkles Kämmerchen gesperrt; dort wird sie mit einer Körnerfrucht — Broug — gemästet, damit sie stattlich und dem Auge des Gatten wohlgefällig werde. Auch die Hottentotten bewundern die Corpulenz an ihren Weibern. Letztere sind aber auch mit ganz ausnehmenden Reizen geschmückt. Sie tragen nämlich an ihrem Gesäss einen nach rückwärts vorstehenden Fettklumpen, und bei jedem Schritte, den das Buschweib thut, bewegen sich diese Theile und zittern, gleich als ob ihr zwei Klumpen Gallerte hinterrücks aufgeklebt wären. Dagegen liessen zur Zeit des Terentius die Römerinnen ihre Töchter fast Hungers sterben, um sie so mager wie Skelette zu machen.

*) Die Individuen weintrinkender Nationen werden selten fett; um desto öfter werden es die Consumenten von Bier und Branntwein.

V. Prognose.

Inhalt: Prognose der angeborenen und erworbenen Fettsucht. — Recidiven. — Curdauer. — Fettherz. — Vorbeugung der Fettentartung. — Schädlichkeit der Mineralquellen bei Fettentartung.

Die Prognose wird zunächst berücksichtigen müssen, ob die Fettsucht auf einer ererbten oder angeborenen Disposition beruht, oder eine erworbene ist.

Es ist klar, dass Fettsüchtige, in deren Familien die Fettleibigkeit zu Hause ist, deren Disposition zur Adipose eine angeborene ist, unseren Heilbestrebungen einen ungleich grösseren Widerstand entgegensetzen, als die erworbenen Formen.

Einen den Fettansatz begünstigenden Einfluss übt auch, wie oben hervorgehoben wurde, die torpide Form der Scrophulose. Die damit Behafteten sind somit wenig dankbare Heilobjecte.

E r w o r b e n e Fettleibigkeit bietet in den meisten Fällen die Aussicht auf Heilung, obzwar nach dem Aufgeben der Entfettungscur Neigung zu Recidiven zurückbleibt. Im Allgemeinen kann man sagen, dass jüngeren, nicht anämischen Fettleibigen in Bezug auf Heilung eine günstigere Prognose zu stellen ist, als älteren und vielleicht schon hydrämischen Patienten. Die Regel ist, dass das erste und zweite Entwicklungsstadium der Polysarcie der Rückbildung günstige Chancen bietet.

Sind Zeichen einer Herzverfettung vorhanden, so hängt die Prognose von dem Grade dieser Complication ab. In

den Anfangsstadien derselben lässt sich auch hier ein Heilerfolg erzielen, während in späteren (d. i. im dritten, dem lipohydrämischen Stadium der Polysarcie), wo sich Klappenfehler, Wassersucht, hochgradige Stauungen entwickelt haben, keine Aussicht auf Heilung vorhanden ist. Ein zweckmässiges Regime erzielt hier höchstens eine vorübergehende Besserung der lästigsten Symptome.

Ohne rationelle Behandlung bleibt die Fettsucht im besten Falle stationär; gewöhnlich aber hat sie einen fortschreitenden Charakter, bis intercurrente Krankheiten, denen der Fettsüchtige in höherem Mass ausgesetzt ist, als der Gesunde, und der schädliche Einfluss des fetten Blutes auf wichtige Organe einen ungünstigen Ausgang herbeiführen.

In einzelnen Fällen kann im höheren Alter eine spontane Abnahme der Fettsucht eintreten. Gewöhnlich wird aber die Gesundheit dieser Individuen durch die der Lipohydrämie zukommenden Erscheinungen mehr oder weniger getrübt.

Die vierwöchentliche Cur, welche die Patienten als Regel zu betrachten pflegen, ist keineswegs genügend, irgendwie bedeutendere Fettanhäufungen zur Norm zurückzuführen. Um dieses Ziel zu erreichen, ist in allen Fällen eine längere diätetische Nachcur von Nöthen, was die Kranken leider zu oft ausser Acht lassen.

In Wirklichkeit liegt hier die Gefahr ganz nahe neben der Heilung. Darum ist es eben nicht Jedermanns Sache und auch nicht eines jeden Arztes Sache, die Fettsucht zu heilen. Es ist ein Studium, und kein flüchtiges, wenn man nicht mit Menschenleben spielen will. Geläuterte wissenschaftliche Anschauungen und hinreichende Erfahrung müssen einander die Hand bieten, damit der Arzt seinen Weg mit Sicherheit beschreite. Hat aber der Arzt die Individualität des Kranken beständig im Auge, so ist, wie ich versichern kann, die erfolgreiche Behandlung der Fettsucht ohne anderweite Gefährdung der Gesundheit möglich. Wohlverstanden, der Fettsucht.

Nochmals muss ich hier darauf zurückkommen, und ich kann es nicht nachdrücklich genug betonen, dass die sicherste Prophylaxe gegen die verderblichen Fettentartungen in der Mehrzahl der Fälle in dem rechtzeitigen kunstgerechten Eingreifen gegen die vorhergehende Fettsucht besteht. Ueberdies ist wohl zu beachten, dass die beginnende Fettsucht viel leichter in ihrem Fortschritte aufzuhalten und ganz zu heilen ist, als die schon ausgebildete zum Rückschreiten zu bringen; denn hier hat man es schon mit einem abnorm gestörten Ernährungsleben zu thun, da selbst bei ziemlichem Appetitmangel das wenige Genossene zur Fettbildung verwendet wird.

Die Prognose des Fettherzens ist nur insolange günstig, als es sich um reine Herzüberfettung handelt, und als die consecutive Herzatrophie nicht zu weit gediehen ist. Auch eine Degeneration geringeren Umfanges kann zum Stillstande gebracht werden (Bamberger) und, wofern die Klappen normal geblieben sind, ohne schädliche Folgen vorübergehen. Vorgeschrittene Fettentartungen des Herzens haben eine absolut ungünstige Prognose und ist von einer Entfettungseur nichts zu erwarten, sind Mineralquellen geradezu schädlich, und ist der Arzt auf ein behutsames symptomatisches Verfahren eingeschränkt.

Was die Dauer der Heilung, respective die Wiederkehr der bekämpften Krankheit anbelangt, so zeigt in Wirklichkeit eine Minderzahl von Organismen eine so zähe Fettvegetation, dass dagegen nur mit heroischen Mitteln aufzukommen ist. Bei der grossen Mehrzahl menschlicher Organisationen haben wir es in unserer Hand, die Fettvegetation zu beschränken, sobald es in unserer Macht steht, die Existenzbedingungen des Individuums zweckentsprechend zu ändern.

VI. Casuistik.

Inhalt: Einige Fälle von ausserordentlicher Fettsucht aus der Literatur. — Fälle aus meiner Praxis.

Die Geschichte weiss von einer ziemlichen Anzahl sehr fettleibiger Personen zu berichten. So erzählt sie uns von Dionysius von Heraclea, der kaum in einem Sarge fortgebracht werden konnte, nachdem er vom Fett erstickt worden war; von dem ebenso corpulenten als gefrässigen römischen Kaiser Vitellius. Die meisten, ausserordentlichsten und beglaubigten Fälle von Fettsucht sind jedoch britischer Herkunft. König Georg III. von England war selbst sehr fettleibig. In seinem Interesse vermuthlich hat sein Leibarzt Wadd umfassende und gewissenhafte Studien über Fettsucht gemacht, deren Resultate er in einem trefflichen, noch jetzt nicht völlig veralteten Werkchen niederlegte. Dieses Büchlein beschreibt eine grössere Zahl von Fällen merkwürdiger Corpulenz, von denen ich hier einige reproduciren will.

1754 starb in der Grafschaft Clamorgan im Alter von 70 Jahren Mr. Hopkins. Er hatte es zu einem Gewichte von 980 Pfund gebracht und sich als Curiosum in London öffentlich sehen lassen.

Herr Labert von Leicester hatte 712 Pfund.

Mr. Edward Bright von Malden hatte in seinem zehnten Jahre 144, in seinem zwanzigsten Jahre 355 Pfund. Dreizehn Monate vor seinem Tode wurde er 592 Pfund schwer gefunden.

Fast ebenso schwer wurde der Musiklehrer Philipp Hayes, der mit 58 Jahren (1797) starb. Auch Mr. Becker von Worcester und James Powell von Hebbing waren nahezu so schwer wie Bright. Um Powell zu Grabe zu bringen, waren 16 Männer nöthig.

Die Brüder Stoneclift zur Halifax (York) waren 420 und 476 Pfund schwer.

1775 starb zu Skillington (Warwick) der reiche Pächter Spooner im Alter von 57 Jahren. Kurz vor seinem Tode wog er 669 Pfund; die Weite zwischen beiden Schultern betrug 3 Fuss 7 Zoll.

Benjamin Bowen „der Fette“ starb zu Holt (Dorset) mit einem Gewichte von 476 Pfund. Sein Sarg konnte nicht auf den Leichenwagen gesetzt werden.

Keisler erwähnt in seiner Reisebeschreibung einen fetten, 550 Pfund schweren Engländer, welchen 10 Männer in einem Tragsessel im Schweisse ihres Angesichts schleppten. Auch gedenkt er eines jungen Engländers aus Lincoln, der täglich 18 Pfund Fleisch ass und der, als er mit 28 Jahren starb, 530 Pfund wog.

Ein Bäcker, nächst Smitfield, besass eine ungeheure Corpulenz, und konnte sich mehrere Jahre hindurch nicht von seinem Stuhle rühren. Er litt meist an Hartleibigkeit und die Abführmittel mussten ihm in vierfach verstärkter Dosis verordnet werden. Er wog 480 Pfund, ass oft eine fünfpfündige Hammelkeule auf eine einzige Mahlzeit, andere Gerichte nach Verhältniss, dazu eine Masse starkes Bier.

Ein Holländer, welchen Gräfe beobachtete, wog 503 Pfund und hatte 5 Fuss 9 Zoll im Umfang.

In der „Sammlung medicinischer Wahrnehmungen“ wird ein Mann beschrieben, der 800 Pfund wog und 9 Fuss 9 Zoll im Umfange hatte.

Wald erzählt auch von einem Manne aus New-York, der mit 32 Jahren 1100 Pfund gewogen haben soll.

Ferner weiss er von einer Gesellschaft in London, welche ausschliesslich aus übermässig corpulenten Individuen bestand. Der Präsident wurde stets nach dem Körperumfange gewählt, und wer in die Gesellschaft aufgenommen werden wollte, musste durch eine gewisse Thüre des Versammlungssaales nicht eintreten können.

Der Herzog von Vendôme, dieser würdige Sohn des grossen Heinrich und der schönen Gabriele, starb in einem Gasthofe an Fettleibigkeit.

Mr. Edward in New-York hatte beinahe 8 Fuss im Umfange. Seine Finger glichen jenen des römischen Kaisers, welcher die Halsbänder seiner Frau als Ringe gebrauchte, Seine Arme

und Schenkel waren so dick, wie sonst ein Mensch von mittlerer Grösse (?); er hatte Füsse wie ein Elefant, die durch die Verdickung der Beine verdeckt wurden. Er hatte ein dreifaches, auf die Brust schwappendes, fusslanges Kinn und eine abwärts gebogene Unterlippe.

Friederike Ahrens, eine junge Deutsche, die sich in Paris öffentlich sehen liess, wog mit 29 Jahren 450 Pfund. Mit 4 Jahren war sie 150 Pfund schwer gewesen. Mit 6 Jahren konnte sie ihre Mutter tragen, mit 9 Jahren war sie menstruirt.

Regneller sah 1834 auf einem Markte nächst Paris ein siebenjähriges Mädchen, das Brot, Milch, Fette, Suppen, viel Mehlspeisen, aber wenig Fleisch zu essen bekam (das Kind wurde für Geld gezeigt). Es war 450 Pfund schwer, dabei kaum $3\frac{1}{2}$ hoch.

Dr. Weinberger zeigte 1865 der Wiener Gesellschaft der Aerzte einen zweijährigen Knaben, der 96 Pfund wog. Als das Kind 5 Jahr alt war, wog es 189 Pfund und wurde in Wien für Geld gezeigt.

Dr. Don beschrieb einen zwölfjährigen Hindu, der 206 Pfund wog; der Umfang der Brust betrug 39“, des Bauches 48“, des Oberarmes $15\frac{1}{2}$, die Körperlänge $43\frac{1}{2}$ “.

Folgenden bemerkenswerthen Fall hat Parrot beschrieben und abgebildet; (ich selbst besitze die Photographie des zehnjährigen Mädchens.) Henriette wiegt 80 Kilo, ihre Höhe beträgt 1.45 Meter. Die Fettsucht ist nicht ererbt. Die intellektuellen Fähigkeiten sind der körperlichen Entwicklung gegenüber sehr zurückgeblieben. Das Kind spricht schwerfällig und ist zornmüthig und launenhaft. Der Appetit grenzt an Gefrässigkeit, die Muskelkraft an sich bedeutend; doch ermüdet das Mädchen beim Gehen, und aufrecht zu stehen fällt ihr besonders schwer.

Die Taille beträgt	97 Centimeter
der Körperumfang in der Nabelhöhe	107 „
der Schenkelumfang	94 „
Umfang der Wade	43 „
Schulterbreite (zwischen den Acromien)	38 „

Die Haut ist zart und rosig, die Unterschenkel mit Variositäten behaftet.

Einige bemerkenswerthe Fälle aus meiner Praxis.

1. Herr aus der Wallachei consultirte mich behufs Verminderung seiner seit kurzer Zeit in hohem Grade zugenommenen übermässigen Fettsucht; derselbe ist 24 Jahre alt, 5 Schuh 2 Zoll hoch, mit einem Gewichte von nahezu 298 Pfund; guter Verdauung, sogar mit einer Fressgier behaftet, verdankt dieses Uebel seiner allzu grossen Verehrung für seine Küche, dem Genusse starker Biere, Liqueure und den süssen Weinen, deren er in grosser Quantität zu sich nahm, zudem machte er sich wenig Bewegung und lag den ganzen Tag in seiner Equipage.

Sein Bauch hatte einen Umfang von 142 Centimeter = 56 Zoll, seine Schenkel 85 Centimeter = $31\frac{1}{2}$ Zoll, er konnte nur schwer gehen, hatte mit Athemnoth zu kämpfen, litt häufig an Kopfschmerzen, Schwindel und unendlicher Schlafsucht. Sein Gesicht war blass, aufgeschwemmt, Temperament phlegmatisch, Puls und Herzschlag klein und langsam.

Er hatte mehrere Aerzte consultirt, auch schon die Wassercur gebraucht, doch ohne bedeutenden und anhaltenden Erfolg.

Ich verordnete ihm eine sehr strenge Reductions-Diät, viel Bewegung, kalte Frottirungen, dreimal in der Woche ein Dampfbad, den Gebrauch des Ferdinand- sowie des Carolinenbrunnens, zwei Dosen der Reductionspillen. — Nach sechswöchentlicher Cur hatte er 60 Pfund verloren, ohne dass sein Wohlbefinden in irgend einer Weise alterirt worden wäre; wie ich seitdem erfahren, brauchte er das Regime zu Hause noch fort und wiegt heute nur noch 203 Pfund.

2. Eine Dame aus Breslau, 28 Jahre alt, von guter Körper-Constitution, starkem Embonpoint, Körpergewicht 175 Pfund. Grösse 5 Schuh 1 Zoll. Bauchumfang 108 Centimeter. Sie erinnert sich, seit ihrem ersten Kinde vor Jahren plötzlich an übermässiger Körperfülle zugenommen zu haben, ihre Menstruation wurde spärlich, Empfängniss fand bis zum heutigen Tage nicht mehr statt, sie fühlte sich belästigt durch das immerwährende Anwachsen ihrer Fettmasse. — Am 15. Juli begann sie hier in Marienbad die Cur. — Reductions-Diät, Kreuz- und Ferdinandsbrunnen, Dampfbäder, Reductionspillen; nach Verlauf von vier Wochen hatte sie 28 Pfund verloren, sie setzte die Cur fort, nach drei Monaten wurde mir erzählt, sie befinde sich in interessanten Umständen, ihr allgemeines Befinden sei sehr gut.

3. Herr Ph., 26 Jahre alt, aus Paris, Studirender der Medicin, wurde von Dr. Labatt in Paris zum Behufe der Vornahme einer Reductionscur nach Marienbad geschickt und meiner Behandlung zugewiesen. Der Kranke war in seiner Kindheit mager und begann erst vor 2 bis 3 Jahren dick zu werden. Er fing an bei wenig Bewegung stark zu essen und viel Bier zu trinken. Erwähnt mag werden, dass er von vollkommen gesunden Eltern abstammt, von denen der Vater mässig beleibt, die Mutter mager ist. Seine Körperlänge beträgt 5' 1", sein Körpergewicht 275 Pfund, der Bauchumfang 150 Centimeter. Seine jetzige Schwerfälligkeit, verbunden mit einer merklichen Abnahme seiner physischen und Geisteskräfte, hinderte ihn an der Fortsetzung seiner Studien.

Bei der Untersuchung fand ich die Haut bloss hie und da von ausgedehnten Venen durchzogen, das Unterhautbindegewebe so fettreich, dass die Fettlage an einzelnen Partien mehrere Zoll betrug, die Wangen schlaff herabhängend, das Gesicht nahezu ohne Unterbrechung in den Rumpf übergehend, so das Kinn und Hals fast verschwommen waren; der enorme Schmeerbauch förmlich rechts und links auf die Oberschenkel herabhängend, die Schenkel selbst so voluminös, dass sie das Gehen behinderten. Umfang des Schenkels 79 Centimeter.

Die Auscultation der Lunge ergiebt nichts Abnormes; Herzschlag zwischen der fünften und sechsten Rippe, Herztöne etwas dumpf, Puls regelmässig, 72 Schläge in der Minute.

Von Seite des Verdauungsapparates nichts Besonderes zu bemerken; höchstens wären ein enormer Appetit und viel Durst zu notiren. Die Verdauung selbst vollkommen normal.

Im Grossen und Ganzen sind die geistigen Functionen nicht gestört, wiewohl es auch hier an der nöthigen Energie fehlt. Der Kranke kann sich nicht anhaltend geistig beschäftigen, nicht einmal längere Zeit lesen, ohne über starkes Kopfweh und Schwindel zu klagen. Er kämpft den ganzen Tag gegen eine ihn fortwährend belagernde Schlafsucht, welche ihn mitten im Gespräche, während des Essens überwältigt. Der nächtliche Schlaf ist fest, anhaltend, sehr lange andauernd, aber nicht erquickend. Ich sah den Patienten einmal im Schafe, sein Gesicht war sehr congestionirt, fast livid, das Athmen dem schweren Röcheln ähnlich.

Ordination: Ich verordnete 3 Becher Marienbader Kreuzbrunn (zu je 6 Unzen) des Morgens und Abends eine Reduc-

tionspille, jeden andern Tag ein Dampfbad mit darauf folgender Massirung, nach dem Dampfbade eine Regendouche und eine Abreibung von Fichtenessig.

Diät: Morgens nach der Trinkcur Thee, kaltes Fleisch oder zwei weiche Eier. Mittags: Fische, Braten, leichtes Gemüse, eine kleine Flasche weissen Vöslauerwein. Abends: kaltes Fleisch und Compot; zu jeder Mahlzeit etwas weniges Weissbrot. Mehrere Stunden des Tages leichte Bewegung im Freien.

Erfolg der Cur: Der Appetit nahm Anfangs ab, später wieder zu, der heftige Durst verminderte sich, ebenso die Transpiration. Täglich 2—3 weiche Stuhlentleerungen mit etwas Kolik, die aber bald wieder verschwand, Urinabgang vermehrt. Nach 14 Tagen ist der Schlaf besser, das Athmen weniger beschwerlich, der Kopf weniger eingenommen und schwer, auch das Gehen ist nicht mehr so schwerfällig, Patient kann nun schon 2—3 Stunden spazieren, selbst kleine Berge besteigen. Die Dampfbäder werden sehr gut vertragen, insbesondere scheinen sie auf den lästigen Schweiss günstigen Einfluss zu üben. Die Cur wird mit kleinen Abwechslungen 6 Wochen fortgesetzt.

Resultat in der 1. Woche 11 Pfd. Gewichtsabnahme

„	„	„	2.	„	2	„	„
„	„	„	3.	„	6	„	„
„	„	„	4.	„	8	„	„
„	„	„	5. u. 6.	„	7	„	„

Zusammen 34 Pfd. Abnahme.

Der Bauchumfang beträgt bloss 135 Centimeter, hat also bereits um 15 Centimeter abgenommen.

Man bemerkt die Abnahme des Fettes besonders am Gesichte, am Halse und am Unterleibe. Der Gang ist viel leichter, die Schlafsucht geschwunden. Der Kranke ersteigt bereits ziemlich leicht höhere Berge.

Am 31. August verliess Herr Ph. sehr befriedigt Marienbad; ich ordinirte als Nachcur täglich 1—2 Stück Reductionsspillen. Im Monate October die Traubencur in Fontainebleau, zweimal wöchentlich ein Dampfbad.

Am 10. November sah ich den Patienten in Paris wieder, ich fand ihn sehr verändert, er war bedeutend magerer geworden, Gesicht und Hals frei von Fett, der Bauch bedeutend kleiner, der Ausdruck des Gesichtes ganz verändert, ein jugendliches, geistig frisches Aussehen, das Athmen ganz frei, Transpiration

vermindert, die Schlafsucht verschwunden; der junge Mann kann arbeiten, lesen und liegt wieder den Studien ob, er macht täglich mehrere Stunden Bewegung. Gewicht 251 Pfund, Bauchumfang 122 Centimeter. Im Monate December stellte ich ihn im Vereine mit seinem ordinirenden Arzte, Dr. Labat, der medic.-hydrol. Gesellschaft in Paris vor und erregte der Fall, der auch in den Annalen der Gesellschaft veröffentlicht wurde, allgemeines Interesse.

Der Kranke setzte die Cur auch theilweise während des Winters fort. Täglich Früh und Abend 1 Reductionspille, und kam zum zweiten Male nach Marienbad.

Befund im darauffolgendem Jahre: Patient war beinahe schlank, alle krankhaften Symptome waren verschwunden, er bewegte sich leicht und beinahe mit Grazie. Das Körpergewicht beträgt nur noch 182 Pfund, der Bauchumfang 105 Centimeter. Alle Functionen normal, seine vorjährigen Bekannten erkannten ihn kaum wieder. Er brauchte die Cur hier durch 3 Wochen mit Reductionspillen, während welcher Zeit er noch 12 Pfund verlor, sein Gesundheitszustand liess nichts zu wünschen übrig und er behauptete, sich nie so wohl befunden zu haben.

Herr Ph. wog

am 20. Juli 1869	275 Pfd.	Bauchumfang	150 Ctm.
„ 14. „ 1870	170 „	„	103 „

Abnahme an Gew. also 105 Pf., an Bauchumfang 47 Ctm.

4. Frau v. U., 32 Jahre alt, aus Madrid, stammt aus einer Familie, in der die Beileibtheit zu Hause ist; während ihre Eltern und Geschwister sich eines bescheidenen Embonpoints erfreuen, hat die Fettbildung bei der jungen Dame, die bereits viermal geboren hat, einen enormen Grad erreicht. Ihr Körpergewicht betrug nämlich 315 Pfund. Sie wurde von Dr. Coral, Leibarzt der Königin Isabella, nach Marienbad geschickt und an mich gewiesen.

Untersuchung: Die Kranke ist von grosser Gestalt, 5' 3'', hat einen kleinen hübschen Kopf, die Fettbildung ist im Gesichte nur unbedeutend. Die Farbe der sich fettig anführenden Haut ist blass. Die massenhafte Ansammlung des Fettes beginnt erst am Halse. Die Büste ist enorm entwickelt; Arme, Schenkel und Waden sind klumpige Massen; der auf die Schenkel herabhängende Bauch verhindert das Gehen. Der Umfang desselben beträgt 166 Centimeter, bei einem Umfange des Armes von 59,

des Schenkels von 94 Centimetern. Der Patientin ist das Stehen und Gehen unmöglich, weil sie das Gleichgewicht nicht halten kann; hat sie 2 oder 3 Schritte gemacht, muss sie sich setzen. Sie vermag nicht ins Bett zu steigen, sondern schläft auf der Erde, von wo sie mittelst Gurten aufgehoben wird. Die Respiration ist erschwert; besonders wenn sie zu gehen versucht, ist ihr das Sprechen unmöglich. Häufiges Herzklopfen, Schwindel. Die Kranke kann nur auf einer Seite liegend schlafen, im Schlate ist das Gesicht stark congestionirt. Die Dimensionen des Herzens lassen sich durch Percussion kaum eruiren, die Herztöne sind etwas dumpf, der Puls normal, 75 Schläge in der Minute. Der Appetit stark, Durst tagsüber sehr gross, Digestionsorgane normal functionirend, Se- und Excretionen nicht von der Norm abweichend. Die Menstruation tritt bloss alle zwei Monate ein, das wenige abgehende Blut ist sehr blass. Die geistigen Fähigkeiten sind nicht gestört, doch ist es ihr unmöglich zu lesen, ohne sofort einzuschlafen, auch ist sie indifferent gegen Alles, was die Aussenwelt betrifft. Ueberhaupt schläft die Kranke Tags und Nachts sehr viel, sogar während des Essens, und mitten im Gespräch wird sie vom Schläfe übermannt.

Ordination: Ich empfahl 3 Monate Curgebrauch in Marienbad. Ich liess Anfangs Morgens 2 Glas Kreuzbrunnen, 1 Glas Ferdinandsbrunnen trinken, Morgens und Abends 2 Reductionspillen, in den ersten Wochen jeden anderen Tag ein Dampfbad mit darauf folgender Massirung und Abreibung, späterhin jeden Tag ein Dampfbad, vor dem Schlafengehen einen Neptungürtel um den Bauch.

Reductionsdiät: Morgens: Thee, kaltes Fleisch mit wenig Brot. Mittags: Anfangs Braten von weissem Fleisch, leichte grüne Gemüse, magere Fische, später gebratenes oder gedünstetes schwarzen Fleisch, Wild, Fische, Gemüse, Compot, Bordeaux mit Wasser gemengt, 2 Brode, Abends: Kaltes Fleisch, Compot, Wein mit Wasser gemengt.

Bewegung im Freien so viel als die Patientin zwingen kann, ohne sich zu ermüden.

Erfolg der Cur: Die Quellen wurden gut vertragen und verursachten nur Anfangs Schwere des Kopfes. Täglich 3 copiose Stuhlentleerungen, der Urinabgang vermehrt. Der heftige Durst nahm allmählig ab und schwand später ganz, so auch der Heiss-hunger. Das Gehen, Anfangs fast unmöglich, fing in den ersten Tagen sich zu bessern an. Der Anfangs ranzig riechende starke

Schweiss verminderte sich, sowie auch die Schlafsucht; besonders nach den Dampfbädern fühlte sich Patientin gestärkt, der Athem wurde freier, Schwindel und Herzklopfen nahmen ab, die Periode stellte sich zur regelmässigen Zeit, wenn auch nicht reichlich, ein. Nach zehnwöchentlicher Cur in Marienbad war Patientin im Stande, 4—5 Stunden des Tages ohne Beschwerde zu marschiren, bestieg unsere ziemlich hohen Berge, die Athemnoth, die frühere Indolenz gegen die Aussenwelt waren geschwunden, das Gemüth heiterer. Die Kranke vermochte sich geistig zu beschäftigen, ihr Allgemeinbefinden war sehr gut, — am 20. August verliess sie Marienbad mit 79 Pfd. Gewichtsabnahme, und zwar

	im 1. Monat	41 Pfd.
	„ 2. „	24 „
in den letzten 20 Tagen	14 „	
	zusammen	79 Pfd.

Abnahme des Bauchumfanges 36 Centimeter.

Die Nachcur bestand in dem weiteren Gebrauche der Reductionspillen, 2 Pillen Morgens und Abends; im Monate October Traubencur in Bilbao und zweimal wöchentlich Dampfbäder, sowie Bewegung täglich während 3—4 Stunden.

Im Monate November erhielt ich brieflich Nachricht über das Wohlbefinden der Dame und über eine weitere Gewichtsabnahme von 19 Pfund.

Patientin hat also im Ganzen vom 29. Mai bis 20. November 98 Pfund an Körpergewicht und 38 Centimeter an Bauchumfang abgenommen.

5. Herr N. aus Marseille, ein Gourmé erster Sorte, hatte sich ein starkes Embonpoint angegessen. Corpulenz, Athemnoth, Schwindel und Ohnmachten bestimmten ihn, eine Pariser medicinische Autorität zu consultiren; Professor Axenfeld zu Paris wies ihn an mich.

Bei der Aufnahme, 19. September, fand ich ein 49jähriges, sehr beleibtes Individuum von gedrungenem Körperbau, 5 Schuh Höhe, 226 Pfund im Gewicht, Bauchumfang 142 Centimeter. Gesicht blass. Athem offenbar erschwert. Nach wenigen Schritten ist Patient müde. — Haut fortwährend in starker Transpiration. Nacken sehr stark, Arme, Schenkel und Waden sehr fett, Füsse ödematös, an den Unterschenkeln entzündete Geschwüre. Bei grosser

Schlafsucht ist die Geistesthätigkeit sonst ziemlich frisch; Patient entschlummert mitten in der Conversation, während der Consultation, selbst während des Essens. Er klagt über Druck im Kopfe, häufiges Herzklopfen und Schwindelanfälle. Puls klein und langsam (65 Schläge in der Minute). Die Herztöne sind rein, obwohl nur schwach vernehmlich. Die Percussion erweist eine starke Fettschicht über dem Herzen. Chronischer Bronchialkatarrh. Die Organe und Funktionen der Verdauung zeigen keinerlei Abnormalität, es wäre denn die bedeutende Steigerung von Durst und Appetit. Geschlechtstrieb fehlend. Der nächtliche Schlaf erzeugt gewaltiges Schnarchen und ist häufig unterbrochen. Patient ist wegen erschwelter Athmung oft genöthigt, das Bett zu verlassen und eine Zeit lang sitzend zu schlafen. Am Tage ist der Gang sehr unsicher und Patient muss sich niedersetzen, sowie er einige Schritte gethan hat.

Ordination: Sechswöchentlicher Curgebrauch in Marienbad. Morgens und Abends 3 Glas Kreuzbrunn, Mittags 2 Glas Waldquelle mit Citronensaft. Früh und Abends Reductionsspillen. Jeden zweiten Tag ein Dampfbad mit darauf folgender Massirung und Abreibung. Später Massirung und Abreibung vor dem Schlafengehen, Neptungürtel über Nacht.

Reductionsdiät: Fleisch, magere Fische, Compot; gewässerten Bordeaux. Bewegung nach Möglichkeit.

Erfolg der Cur: Der Kreuzbrunn verursachte Anfangs Kopfcongestionem und Betäubung. Ich liess ihn in den ersten 8 Tagen erwärmt trinken. Die Stuhlentleerungen und die Harnausscheidungen wurden etwas vermehrt, der heftige Durst und der Heisshunger nahmen ab, das Gehen machte sich besser und sicherer. Das Athmen wurde besonders mit jedem einzelnen Dampfbade leichter; Patient fühlte sich heiterer und freier. Schlafsucht vermindert, Schwindel und Herzklopfen seltener. Nach 6 Wochen sind die krankhaften Folgesymptome der Fettansammlung zum grössten Theile geschwunden. Das Körpergewicht hat sich um 24 Pfund, der Bauchumfang um 7 Centimeter vermindert; Puls 72. Die Fussgeschwüre sind geheilt und Patient marschirt ganz gut mehrere Stunden im Tage.

Er gebraucht seitdem immer noch die Marienbader Reductionsspillen, sein Gewicht ging auf 170 Pfund herab, sein Allgemeinbefinden ist ein recht gutes.

6. Der preussische Gutsbesitzer K. kam wegen Nierensand seit 6 Jahren alljährlich zum Curgebrauch nach Carlsbad. Da er

gleichzeitig sehr fettleibig war und zuletzt die heissen Carlsbader Quellen schlecht vertrug, so meinte Dr. Fleckles, die enorme Fettsucht würde sich eher für Marienbad qualificiren und schickte den Patienten zu mir nach Marienbad.

Bei der Aufnahme am 25. Juni fand ich folgenden Status präsens: Robustes 49jähriges Individuum mit starkem, hängenden Schmeerbauch, hängenden Wangen und nahezu livider Gesichtsfarbe. Kopf im Nacken vergraben. Patient kann sich beim Stehen kaum im Gleichgewichte halten und kann ohne Stütze seiner Frau des fortwährenden Schwindels wegen, gar nicht gehen. Das Athmen ist sehr erschwert, besonders während der Nacht, die der Kranke oft in seinem Fauteuil sitzend verbringt. Er ist 5 Schuh 10 Zoll hoch. Sein Bauchumfang beträgt 163 Centimeter, sein Gewicht 355 Zollpfunde. Die Haut ist in beständiger Transpiration, Füsse und Unterschenkel ödematös angelaufen, stellenweise excoriirt. Appetit mässig. Durst bedeutend, hartnäckige Stuhlverhaltung. Bei vollem, stürmisch-schnellem Puls ergiebt die Auscultation unrhythmischen, aussetzenden Herzschlag. Der Percussionsschall der Brust- und Bauchhöhle wird durch oberflächliche Fettmassen in grosser Ausdehnung gedämpft.

Die Ordination: Zweimonatliche Cur, gewärmter Kreuzbrunn. Morgens 3 Becher, Abends 1 Becher. Früh und Abends 2 Reductionspillen. Jeden zweiten Tag ein Dampfbad mit nachfolgender Abreibung und Massirung. Abends abermalige Massirung und Neptungsgürtel.

Diät: Regime blanc. Zum Frühstück: Thee, kaltes Fleisch. Mittags: magere Fische, gebratenes Weissfleisch, etwas angesäuertes Compot, eine kleine Flasche Rothwein. Abends: kaltes Fleisch und Compot; zu jeder Mahlzeit ein weisses Brötchen. Bewegung im Freien nach Möglichkeit.

Erfolg der Cur: Nach einer Woche hatte Patient um 10 Pfund an Gewicht abgenommen. Schwindel und Brustbeklemmung vermindert. Durst geringer, Athmung freier, das Gehen erleichtert, Schlaf ruhiger. Die Dampfbäder thun dem Kranken offenbar sehr wohl Oedem der Füsse in Abnahme. Nach zweimonatlichem Curgebrauch hat das Körpergewicht um 53 Pfund der Leibesumfang um 12 Centimeter abgenommen. Patient kann nun ganz gut gehen und hat selten Schwindel; er schläft wieder im Bette; der Herzschlag ist geregelter.

Die Verdauung ist normal und der Kranke fühlt sich im Allgemeinen behaglich.

7. Madame N., die Frau eines Arztes in Paris, 22 Jahre alt, 215 Zollpfund schwer. Bei allgemeiner Corpulenz waren insbesondere die Brüste enorm entwickelt. Nach einer sechswöchentlichen Reductionsdiät und täglich 3 Pillen hatte die Dame 31 Pfund an Gewicht abgenommen und auch das Volumen der Brüste sich merklich vermindert. Als ich sie 4 Monate später in Paris sah, hatte sie eine wahrhafte Gretchengestalt, und sie sagte mir, dass sie bei stricter Beobachtung der ihr vorgeschriebenen Nachcur sich im Allgemeinen vorzüglich befinde und inzwischen noch um weitere 25 Pfund leichter geworden sei.

8. Madame D. aus Cairo kam im Juli mit bedeutender Fettsucht (Gewicht 230 Zollpfund) und chronischer Bronchitis nach Marienbad, von Prof. Jaccoud an mich gewiesen. Nach 4wöchentlicher Reductionscur und Gebrauch der Reductionspillen hatte ihr Gewicht um 22 Pfund abgenommen und der Bronchialkatarrh war völlig geschwunden.

9. Madame R. aus Paris, 25 Jahre alt, seit einigen Jahren verheirathet. Ziemlich starkes Embonpoint, Sterilität, als deren Ursache Campbell in Paris nur Stasen in Folge der Fettmassen (Hyperämie und Katarrh der Uterusschleimhaut) zu constatiren vermochte.

Die Dame machte eine Reductionscur durch, nahm dabei um 23 Pfund ab und schrieb mir 3 Monate später, dass sie guter Hoffnung sei und sich wohler als je befinde.

Therapie.

Die Reductionscur.

Inhalt: Diät. — Athmung und Massage. — Bäder und Einpackung. — Mineralquellen. — Arzneimittel.

Diese Behandlung ist begründet auf den neuesten Arbeiten der Chemie und Physiologie, namentlich auf jenen, welche auf Ernährung Bezug haben, so von Liebig, Mole-schott, Mulder, Lehmann, Zeuperle, Seegen und Anderen. Nachdem die Resultate dieser Arbeiten oben bereits auseinander gesetzt wurden, gehe ich zur Auseinandersetzung meiner Methode. Sie verfolgt folgende Institutionen: Anzukämpfen gegen das Uebermass von Fett, nicht nur im Körper als Ganzem, sondern in jedem der inneren Organe in Besonderem; die Fettansammlung zu verringern, und die Korpulenz zu ihren normalen Grenzen zurückzuführen; kurz, das gestörte Gleichgewicht wieder herzustellen. Diesen Indikationen wird in meiner Reductionskur genügt, die ich in fünf Abschnitte theile:

- a) Diät,
- b) Athmung und Massage,
- c) Bäder und Einpackungen,
- d) Mineralquellen,
- e) Arzneimittel.

„Le souper tue la moitié de Paris, le diner l'autre.“
(Montesquieu.)

a) Diät. Wenn der Laie von Diät hört, denkt er ans Hungerleiden. So ist es hier nicht gemeint. Der Arzt muss dessen eingedenk bleiben, dass es seine Aufgabe ist, nicht

eine belagerte Festung auszuhungern, sondern eine Krankheit zu heilen, in welcher die rothen Blutkörperchen vermindert sind. Eine solche Blutarmuth (Anämie) könnte durch fanatische Nahrungsentziehung nur noch gesteigert werden. Der leitende Grundgedanke ärztlichen Handelns ist es vielmehr, den Ernährungszustand des Organismus zu heben. Es ist allerdings wahr, dass auch der übermässige Genuss einer eiweissreichen, an Fett und Kohlenhydraten armen Kost die Fettanbildung zu unterhalten im Stande sein wird, insofern auch das Albumin eine sichere Quelle der Fettbildung im Organismus abgibt. Da indess der Mensch ohne Eiweiss nicht leben kann, und wir ihm deshalb unbedingt solches verabreichen müssen, so müssen wir es auch in der erforderlichen Menge gestatten, aber streng jene Speisen ausschliessen, welche den Consum der Albuminate vermindern, da sich dadurch nur das Fett vermehren würde. Im allgemeinen aber ist doch auf Qualität der Speisen das besondere Augenmerk zu richten, während die Bemessung der Quantität je nach der Gewöhnung des Individuums und dem Grade der Polysarcie eine variable ist, daher stets einer eingehenden Berücksichtigung bedarf. Der Organismus braucht zu seiner Erhaltung, um die Herzthätigkeit und die Nervenfunction aufrecht zu erhalten, täglich 500—600 Grm. Fleisch. Ist bereits Hydrämie vorhanden oder der functionelle Consum gesteigert, darf mehr gestattet werden. Die aus Hydrämie entstandene Dyspepsie ist zu bessern, damit der Patient die nothwendige Menge Fleisch verdauen könne; hierfür empfiehlt sich die Verabreichung des salzsauren Pepsins 1—2 Grm. pro dosi oder 1—2 Stunden nach der Mahlzeit.

Es ist unbedingt nothwendig, bei der Wahl der Speisen die Verschiedenheit der Temperamente in's Auge zu fassen. Ich schliesse mich hier den französischen Aerzten an, welche die Kost dem Temperamente anpassend, eine tonische Diät (*régime rouge*) für Phlegmatiker und eine milde Diät (*régime blanc*) für Sanguiniker anordnen.

Bei Phlegmatikern tritt die Vermehrung der weissen Blutkörperchen auf Kosten der farbigen und treten mit ihr

die Zeichen der Blutarmuth mehr in den Vordergrund. Wir beobachten Schlafsucht und Apathie, Appetitlosigkeit, Neigung zu Diarrhöen. Die Kost muss daher vorzüglich kräftigend, stimulirend und blutverbessernd wirken. Für Fettleibige sanguinischen Temperaments, bei welchen Erregung im arteriellen Theile des Gefässsystems (congestive Zustände, Unruhe, Heisshunger, Obstructionen) vorwalten, passt eine mehr beruhigende und diluirende Diät.

Zum Régime rouge gehören: Rindfleisch, Hammelfleisch, Rehe, Hasen, Fasanen, Feldhühner, Hasel- und Birkhühner, Schnepfen, Wildtauben, Wildenten, Wachteln, abgerahmte Milch. Von Gemüsen, Fischen und gekochtem Obst, die hier nur weniger zuträglich sind, sollen nur geringe Quantitäten genossen werden. Dazu kräftige Weine und zwar die tanninhaltigen Rothweine: Vöslauer, Bordeaux, Xeres, Madeira.

Das Régime blanc umfasst das Fleisch der jungen Säugethiere, Kalb, Lamm, Ziege, ferner der Hühner und jungen Tauben, der mageren Flussfische, Frösche, Austern und Schnecken, abgerahmte Milch. Auch hier ist reichlicher Genuss solcher Gemüse am Platze, die arm an Stärke, Zucker und Pflanzencasein sind. — Von Gemüsen empfehle ich besonders: Kochsalat, Spinat, Sauerrüben, Kürbis, Blumenkohl, gemeinen Kohl, Kopfkohl, Sprossen und Wirsing. — Von gekochten Obstgattungen können alle mit Ausnahme der Birnen und Backpflanzen genossen werden. Die säuerlichen verdienen den Vorzug. Auch manche Sorten von rohem Obst, als da sind: Weintrauben, Erdbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Brombeeren, Kirschen, Aepfel und Pfirsiche sind in mässigen Mengen gestattet und wirken sogar vortheilhaft auf die Verdauung, was namentlich von der Traubencur gilt, welche man gerne als Nachcur auf die Entfettungscur folgen lässt. Von Weinen sind hier die leichteren Oesterreicher-, Mosel- und Seeweine zu empfehlen.

Bei beiden Regimen sind Suppen, insbesondere heisse, ganz zu meiden.

Ferner sind streng untersagt: Alle Fette wie: Butter, Schweinfett, Oel, fettes Fleisch, Schweinefleisch, Gänsefleisch, fette Fische, alle zuckerhaltigen Speisen, süsse und gewürzreiche Früchte, Syrupe, Gefrorenes, Käse, Kartoffeln, Mehlspeisen, Pasteten, Reis, Sago, Polenta, Mais, Hülsenfrüchte, und von Getränken Bier, Portwein, Liqueure und Milchkaffee. Bezüglich jener Fälle, in welchen die Adipositas mit der Gicht oder der Steinbildung (zumeist harn- und oxalsaure Steine) auftritt, müssen wir berücksichtigen, dass der Genuss von Milchspeisen sehr schädlich und daher auf das Strengste zu meiden ist.

Diese Fälle ausgenommen, unterziehe ich einen grossen Theil der mir hierzu geeignet erscheinenden Adipösen der methodischen Milchcur. Meines Wissens haben bloss Karell, Mitchel und Mokriczky dieselben bei Fettsüchtigen in Anwendung gezogen, über die Art und Weise derselben und den erzielten Erfolg sind indess nur wenige aber durchwegs günstige Mittheilungen in die Oeffentlichkeit gedrungen.

Ich selbst verordne diese Milchdiät nun schon seit Jahren und habe seither bei allen meinen Patienten, deren Abneigung gegen Milch die Cur nicht von vornherein unmöglich machte, überraschende Erfolge erzielt, welche mich allmählig alle theoretischen Bedenken überwinden liessen, die man gegen eine Milchcur als Heilmittel der Polisarcie haben könnte.

Es ist ein ziemlich constantes Symptom hochgradiger Fettsucht, dass die davon Betroffenen von heftigem Durste gepeinigt werden, und solch ein Kranker vertilgt wohl 4—5 Flaschen Wasser binnen 24 Stunden. Man lasse den Patienten nicht zu sehr seinem Durste nachgeben und allzugrosse Flüssigkeitsmengen verschlingen. Man hüte sich aber auch, die Flüssigkeitszufuhr allzusehr und allzuplötzlich zu beschränken. Bei solchen forcirten Curen schwindet das Fett und in den leeren Räumen, die es zurücklässt, treten, weil

eben die Natur kein Vacuum duldet, von den Gefäßen her ausgeschwitzte Wasseransammlungen auf. Bei solchen Entfettungscuren wird die Haut schlottrig und runzlig, während eine rationelle Therapie darauf bedacht ist, dass Fett nur in der Masse aus dem Körper zu eliminiren, als es inzwischen gelungen ist, die Muskeln zu kräftigen und ihren Tonus zu steigern. Es kann in Folge ausgiebiger Nahrung und Körperübung zur Vermehrung des Muskelvolumens, zur Anbildung wahrer Muskelsubstanz kommen; und daraus erklärt es sich, dass gar häufig die Wage, mittelst welcher wir die Fettverminderung controlliren, bei merklicher Abnahme der Fettmassen dennoch keinen bedeutenden Gewichtsverlust nachweist.

Anhangsweise zur Diätetik lasse ich die nachstehenden Thesen Paul Niemeyer's folgen, welche auf dessen treffende Vergleichung zwischen der Körperernährung und der Beheizung verschieden construirter Oefen mit verschiedenem Brennmaterialie Bezug nehmen.

I. „Der Körper zehrt umsomehr Wärme, je stärker er in Thätigkeit ist und je kälter die Aussenluft — er zehrt umsoweniger Wärme, je weniger er arbeitet und je wärmer die Aussenluft. Im ersten Falle mag also mehr geheizt, im letzteren muss vor Ueberheizung gewarnt werden.

Die Heizmittel, deren wir uns im täglichen Brod' bedienen, bestehen bekanntlich zu einem Theile aus Fleisch, zum andern Theile aus Pflanzenkost. Fleischkost entspricht im Allgemeinen der Kohlenfeuerung, leichte Pflanzenkost der Holzfeuerung. Zur Kohlenheizung rechnen wir Hülsenfrüchte, Kartoffeln, Fett und Zucker; Steinkohlenheizung; Schweinefleisch, Speck, fette Würste.

II. Sitzende Lebensweise verträgt nur leichte Kost, wenig und mageres Fleisch, leichte, nur mit Salz gekochte Pflanzenkost, Weizenbrod. Arbeitende Lebensweise verträgt schwere Kost, Fett, Kohlpflanzen, Roggenbrod — in höheren Stufen auch Speck, Hülsenfrüchte, Kartoffeln.

III. Sitzende Lebensweise erlaubt nur eine einmalige

Hauptmahlzeit und begnügt sich im Uebrigen mit Milch, Weissbrod, Butter, einem mässigen Lunch und kalter Küche zu Abend.

IV. Sitzende Lebensweise verträgt sich nicht mit gewohnheitsmässiger Heizung durch spirituöse und alkaloide Getränke. Kleine Gaben edler Spirituosen sind zeitweilig in der Absicht zulässig, nach Art der Kienholzfeuerung flottere Verbrennung einzuleiten.

Leichte Weinsorten entsprechen wieder der Holzfeuerung, Schnaps, Bier, namentlich Lagerbier, schwere Weine der Kohlenheizung, im Uebermasse genossen, der Steinkohlenheizung, Letzteres gilt auch von Kaffee, Chokolade, Thee, in dem Masse, als sie stark zubereitet und gezuckert sind.“

Es ist übrigens selbstverständlich, dass nicht derselbe Speisezettel als Schablone für alle Kranken zu gelten hat, sondern dass (wie ich es zu thun pflege) einem jeden Patienten je nach den Besonderheiten seiner Constitution und Individualität ein besonderer Speisezettel vom Arzte angefertigt werden muss.

b) Athmung und Massage. Was die Athmung betrifft, so wissen wir, dass die Einathmung von Sauerstoff und Ausathmung der Kohlensäure gewöhnlich aber nicht immer parallel mit einander gehen; so ist während des Schlafes die Sauerstoffaufnahme gesteigert, die Kohlensäure-Ausathmung dagegen erheblich vermindert. Wir wissen ferner, dass die Kohlensäure-Ausscheidung gefördert wird durch beschleunigte Athmung (wobei die Tiefe der Athemzüge besonders massgebend ist), durch niedrige Temperatur, erhöhtem Luftdruck, wie auch durch gesteigerte Muskelthätigkeit, Vermindert wird sie durch Hungern; ausserdem ist sie von mannigfachen Körperzuständen und von der Beschaffenheit der eingeathmeten Luft abhängig. Der Therapie fällt die Aufgabe zu, aus diesen Prämissen die Consequenzen zu ziehen, wobei zu bedenken ist, dass bei Fettsüchtigen ebensowohl die Sauerstoffzufuhr, wie auch die Elimination der Kohlensäure begünstigt werden muss.

So empfiehlt sich fetten Leuten bei allen Gelegenheiten lange, tiefe Athemzüge zu thun. Und so versetzen wir unsere Kranken in reine, trockene, nicht zu warme, sauerstoffreiche Luft, wo möglich Gebirgsluft. Senner und Alpenjäger sind nie fett, wohl aber musculös. Auch die Einathmung comprimirter Luft wird den Fettleibigen da zu empfehlen sein, wo durch Herzschwäche, Katarrhe, Lungenstauungen eine ungenügende Oxydation der Blutkörperchen stattfindet. Aber auch jenen Polysarcischen, bei denen die erwähnten Complicationen sich nicht entwickelt haben, wird die Einathmung comprimirter Luft und Ausathmung in atmosphärische Luft gute Dienste leisten.

Was die Kleidung betrifft, so soll dieselbe immer mehr weniger oder leicht sein, um die Last des Körpers nicht zu vermehren, insbesondere nicht zu knapp anliegen, um Athmung und Bewegung nicht zu hindern und keinen Druck auf edlere Organe auszuüben.

Die Wohnstube sei trocken, doch nicht zu warm, geräumig, wohl ventilirt. Der Besuch menschenüberfüllter Räume, Theater u. dgl., der überhaupt Niemandem besonders zuträglich ist, ist sehr gediehenen Personen entschieden zu widerrathen; sie werden da leicht von Asthma, Uebelsein und Schwinden der Sinne befallen.

Die wirksamsten Mittel, den Fettverbrauch zu steigern, sind geistige und körperliche Thätigkeit.

Bewegung jeder Art ist heilsam. Bewegung ist Stoffumsatz; damit ist Alles gesagt. Die Bewegung wird natürlich um so zuträglicher sein, wenn sie in sauerstoffreicher Luft geschieht — Promenade. Es ist übrigens gar nicht wünschenswerth, dass die Promenaden und Leibesübungen gleich zu Anfang der Cur forcirt werden. Man beginne mit kurzen Spaziergängen, mit den einfachsten Proce-
duren der Zimmergymnastik, in schlimmen Fällen mit passiven Bewegungen; sowie die Fettsucht sich bessert, gehe man allmählig zu grösseren Märschen und complicirteren Uebungen über und sehe darauf, dass der Fortschritt ein stetiger bleibe.

Ein wenig guter Wille von Seite des Kranken vermag viel und sowie die Resultate der Cur greifbar zu werden beginnen, bewegt er sich mit Leichtigkeit.

Die Massage, welche bei nicht hoch entwickelter Fettsucht eine zweckmässige Ergänzung der Reductionscur, bei vorgeschrittenen Fällen aber fast die alleinige Bewegung ausmacht, wirkt der Tendenz der Fettbildung hauptsächlich durch zwei Momente entgegen; sie befördert mechanisch die Circulation des Blutes und ruft durch Reizung der vasomotorischen Nerven eine lebhaftere Thätigkeit des Hauptgefässsystems hervor. Die Folge dieser Vorgänge ist eine vollkommener Oxydation des vornehmlich im Unterhautbindegewebe angesammelten Fettes. Ich glaube, dass die Hebung der gesammten Vegetation: die lebhaftere Wärmeproduction sowohl, als auch der bessere Inervationsreiz nach consequenter Massage (die besonders im zweiten und dritten Stadium der Lipämie glänzende Effecte erzielt) — bedingt sei durch diese mechanische und thermische Einwirkung der Massage auf den Organismus. Die Massage wird in allen chronischen Stoffwechselkrankheiten und den durch sie gesetzten Störungen mit Vorthail anzuwenden sein.

Es ist eine grosse Unterstützung der Reductionscur so oft als möglich eine wissenschaftlich geleitete Massagecur vornehmen zu lassen, wobei namentlich der Unterleib gut bearbeitet werden muss, dies soll selbst dann geschehen wo Bäder gegen angezeigt sind.

Wie man sieht, genügen nicht Fussmärsche allein, so vorthailhaft sie auch sind, es müssen möglichst alle Muskeln zur Action herangezogen werden; daher ist Reiten, Tanzen, Springen, Laufen, Fechten, Billard- und Ballspiel und ist ganz besonders das Schwimmen und das Turnen auf das Nachdrücklichste zu empfehlen. Die Rennplätze Englands liefern uns den Beweis dafür, was forcirte Bewegung zu leisten vermag; die Jockey's verlieren oft in einer Woche 14—20 Pfund an ihrem Körpergewicht.

Langes Schlafen, besonders in weichen Betten, ist

mit dem Heilplane unverträglich. Ich gestatte daher in der Regel nur 6—7 Stunden Schlaf. Das Schlafzimmer soll luftig und nicht zu enge sein. Siesta ist streng untersagt.

c) Bäder und Einpackungen. Bäder sind nicht nur das wichtigste Mittel der Hautpflege, sondern auch ein mächtiger Behelf zur Anregung des Stoffwechsels, indem dadurch die Hautathmung gesteigert wird. Diese Allgemeinwirkung der Bäder kann durch Combination mit verschiedenen Proceduren, deren Gesamtheit die Hydropathie bildet, potenzirt und den verschiedensten Heilzwecken dienstbar gemacht werden. Die gebräuchlichsten dieser Proceduren sind: Voll- und Halbbäder, Sitzbäder, Douchen, Dampfbäder, Abreibungen und Einpackungen in nasse Leintücher. Unter diesen Manipulationen werden die Voll-, die Halbbäder und insbesondere die Einpackungen am öftesten und mit Vortheil angewendet. Auch hier sind die hauptsächlichsten Momente der Wirkung einerseits Wärmeentziehung, andererseits Erregung der Nerven und Hautcapillargefäße.

In der Mehrzahl der Fälle, und zwar in den ausgesprochenen derselben, reservirte ich kalte Bäder für die Nachcur und verordnete Dampfbäder mit nachfolgender Massirung und Abreibung.

Ich meine hier nur die gewöhnlichen oder allenfalls die russischen Dampfbäder. Ich pflege Abreibungen mit Fichtenessig vornehmen zu lassen, um die Poren zu reinigen und den Tonus der Haut zu stärken. Als Hautreize werden auch Bäder, welche reich an Kohlensäure und Mineralstoffen sind, angewendet.

Durch die Dampfbäder wird eine intensive Ablenkung des Blutstromes gegen die Haut hin geleitet, die Verdauung mächtig gefördert; es wird das Allgemeinbefinden und das bei corpulenten Leuten mitunter hochgradige Asthma so sichtlich gebessert, dass es mich befremdet, so manche Aerzte gegen die in Frage stehende Anwendung der Dampfbäder sich erklären zu sehen; wenn ich nicht schon aus Erfahrung wüsste, mit welcher Scheu beleibte

Personen und viele ihrer ordinirenden Aerzte die Dampfbäder zu betrachten pflegen. Man meint nämlich, sowie ein feister Mensch sich in ein Dampfbad wage, müsse ihn fast unausweichlich ein Schlaganfall treffen. Ich wenigstens habe in den 26 Jahren meiner Marienbader Praxis mit Dampfbädern nicht gespart, und ich habe bei meinen Kranken nie einen Unfall in oder nach dem Dampfbade erlebt. Die Kranken fühlen sich dabei so behaglich, dass sie später die Dampfbäder selbst im Widerspruch mit den ärztlichen Anordnungen fortzusetzen pflegen.

Einpackungen, welche ich ebenfalls mit Erfolg anwende, fördern in ähnlicher Weise wie die Dampfbäder die Hautrespiration und den Stoffumsatz, indem sie die Circulation beschleunigen. Dieser Procedur werden in England auch die zum Rennen bestimmten Jockeys gewöhnlich unterzogen, und sie verlieren dadurch 12 bis 20 Pfund ihres Gewichtes.

Eine verwandte, aber localisirte Methode ist die Anlegung eines Priessnitz- oder Neptungürtels um den Leib, welche ich im Besonderen bei träger Darmthätigkeit und Congestionen zu Kopfe über Nacht anlegen lasse.

Grosses Gewicht lege ich auf das Tragen eines elastischen Bauchgürtels um die Zeit der Reconvalescenz. Der elastische Gürtel nimmt der Bauchhaut einen Theil des Druckes ab, den sie von den Eingeweiden zu erleiden hat und schon ihre Elasticität. Bekanntlich spielt das Nachgeben der schlaffen Haut eine bedeutsame Rolle bei Entstehung von Fettansammlungen. Wir wissen, dass Fettbäuche sich nicht selten herausbilden nach Wochenbetten, indem die ausgedehnte Haut des Unterleibes sich nicht so schnell wie die Gebärmutter wieder zusammenzieht oder nach schweren Krankheiten, welche den Patienten plötzlich in hohem Grade abgezehrt hatten.

d) Mineralquellen. Die Fettleibigkeit sammt allen ihren Folgezuständen findet das sicherste und zugleich mildeste Mittel in der discreten Anwendung der Glaubersalzwässer,

wodurch der Zweck der Entfettung erreicht wird ohne heftige Ausleerung und ohne dyspeptische Magenbeschwerden. Unter den Glaubersalzquellen stehen Marienbad und Carlsbad obenan. Die Heilung und Besserung aller Zustände, bei denen sich diese Quellen als wirksam erwiesen, ist fast immer von einem verschiedenen Grade von Abmagerung auf Kosten des Fettes begleitet, ohne dass die Muskeln an dieser Abmagerung theilnehmen und ohne dass der Appetit, die Verdauung und die Assimilation herabgesetzt werden, wenn nicht etwa übertriebene Curen riskirt werden.

Bei den gemischten, alkalisch-salinischen Wässern, deren Prototyp Marienbad und Carlsbad sind, werden nämlich vergleichsweise minimale Dosen die Anregung der Verdauung und Ausscheidung erzielen, während gemeine Glaubersalz-Lösungen für den gleichen Zweck mindestens dreifach stärker gegeben werden müssten. Die kleineren Dosen von Glaubersalz können nur darum ausreichen, weil sie von dem kohlensauren Natron und der Kohlensäure in ihrer Wirkung unterstützt werden; ja diese beiden Bundesgenossen scheinen die schädlichen Nebenwirkungen des Glaubersalzes geradezu zu corrigiren. Glaubersalz im Uebermass gebraucht, erzeugt Darmkatarrh und Dyspepsie, wie die tägliche Erfahrung bei forcirten Marienbader Curen lehrt. Bei hochgradig Anämischen empfehle ich gerne die Eisenquellen von Marienbad, Elster, Franzensbad, Pyrmont, Spaa etc.

Man hat zum Behufe der Entfettung anstatt der Glaubersalzwässer die Kochsalzwässer anwenden wollen, die reinen sowohl wie die jodreichen. Wenn man mit den Jodcuren etwas erreichen wird, so wird es jedenfalls nicht das sein, was man wünschte und hoffte. Lange fortgesetzte Jodcuren machen anämisch und zerstören die Ernährung.

e) Arzneimittel. Es ist selbstverständlich, dass bei der Verschiedenartigkeit der Symptome und des Grades der Polysarcie, sowie der Individualität des Fettleibigen man manchmal weder mit Brunnencuren noch mit diätetischen Mitteln allein zu befriedigten Resultaten gelangen kann. Im

Gegentheile werden uns jene Medicamente, welche den Stoffumsatz anregen, die Constitution verbessern, den Fettverbrauch befördern, häufig die besten Dienste leisten. Und in der That habe ich oft genug nach strenger Individualisirung des einzelnen Falles mein Bemühen von Erfolg gekrönt gesehen durch zweckmässig combinirte Medicamente dort, wo Brunnen- und diätetische Curen keinen oder nur vorübergehenden Erfolg haben.

Wegen der fettlösenden und sekretionsfördernden Wirkung der Alkalien verwende ich dieselben allein oder in Verbindung mit anderen Adjuvantien bei allgemeiner Adipose.

Wo schon Hydrämie vorhanden und überhaupt ein tiefes Darniederliegen der gesammten Vegetation wahrnehmbar ist, werden sich die Eisenpräparate empfehlen.

Die, die Polysarcie häufig begleitende Stuhlverstopfung, welche durch Zurückhaltung der ernährenden Elemente, hauptsächlich aber durch Behinderung der Circulation in den Beckenorganen, die Zunahme der Adipose begünstigt, muss unbedingt behoben werden.

Eine zweckmässige und möglichst vielen Anzeigen entsprechende Combination der gegen Fettsucht in Anwendung kommenden Heilmittel sind meine Reductionspillen, welche nach meiner Vorschrift bereitet in allen namhaften Apotheken unter dem Namen Marienbader Reductionspillen vorrätig sind.

Die Marienbader Reductionspillen sind zugleich ein expedirendes und, par excellence, restaurirendes Tonicum. Sie vermehren die Sekretionen des Magens, der Leber, des Darmes und machen die Fäkalien weniger konsistent und verursachen keine Koliken oder Schwäche im Tonus der Digestionsorgane.

Indem sie die Thätigkeit der physiologischen Sekretionen und Exkretionen in den Verdauungskanal vermehren, verursachen sie einen reichlichen Materialverlust vom Körper. Die Ernährung verliert dadurch wohl an Quantität, gewinnt

jedoch Dank der Richtung, welche der organischen Umwandlung gegeben wurde, an Qualität. Durch diese Thatsachen können wir begreifen, woher es kommt, dass alle Jahr viele Tausende korpulente Leute, ihr Gewicht und Volum durch nichts Anderes vermindern, als durch den einfachen Gebrauch von Marienbader Reductionspillen mit leichter Beachtung von Diät und Hygiene.

Die Erfahrung hat mir gezeigt, dass man mit den Pillen immer — ohne gerade beträchtliche Entleerungen zu verursachen — eine bedeutende Verkleinerung der Fettmasse erziele. Bei vielen Gelegenheiten, bei Reductionscuren, welche nur 6 Wochen dauerten, habe ich auf diesem Wege eine Gewichtsverminderung von 20—30 Pfund erzielt ohne den geringsten Schaden für die Gesundheit.

Die Marienbader Reductionspillen sind ein sehr hervorragendes Abführmittel, indem sie die Verstopfung und viele Formen der Dyspepsie und Indigestion heilen. Viele Personen bedienen sich ihrer zu diesem Zwecke allein.

Es ist beim Gebrauch der Marienbader Reductionspillen nicht nöthig die gewöhnliche Lebensweise zu ändern, doch ist es vortheilhaft dabei so viel als möglich Mehlspeisen Zucker, fette Käse, Kartoffel, Milch, Reis, Torten, Bier und Spirituosen zu meiden.

Der Gebrauch der Marienbader Reductionspillen soll durch mehrere Monate fortgesetzt werden, selbst wenn der gewünschte Effekt viel früher hervorgebracht sein sollte und ist es gewöhnlich nicht rathsam die Kur zu beschleunigen.

Gegen auffällige Fettschwellung der Brustdrüsen ebenso gegen die nach erfolgter Entfettung mitunter rückbleibende Schlaffheit der Bauchhaut lasse ich eine Pomade aus Jod und Argilla alba einreiben.

L. Schindler Barnay
Kaisorl. Ratte



Kaiserl. Rath

Dr. Schindler-Barnay's



Marien-
bader



Reductions-
Pillen.

Dr. Schindler-Barnay
Kaiserl. Rath

Ich beehre mich hiermit anzuzeigen, dass ich den
General-Vertrieb der

Marienbader Reductions-Pillen gegen Fettleibigkeit

von Herrn Kaiserl. Rath

Dr. Schindler-Barnay,

em. dirigender Chefarzt der Kronprinz Rudolph-Stiftung und
Brunnenarzt in Marienbad,

seit 1. Jänner 1893 für das **Deutsche Reich** über-
nommen habe. —

Die Marienbader Reductionspillen, seit Jahrzehnten
bekannt und bewährt, erfreuen sich beim Publicum einer
grossen Beliebtheit. Dieselben sind in letzten Jahren
vielfach nachgeahmt worden, und erlaube mir Ihre Auf-
merksamkeit darauf hin zu lenken, dass die **allein**
echten Marienbader Reductionspillen, welche unter
Controlle des Herrn Kaiserl. Rathes bereitet werden
als Erkennungszeichen die obige Schutzmarke, Pho-
tografie und die Unterschrift desselben tragen.

Sind in allen namhaften Apotheken vorrätig.

Der General-Vertrieb für das deutsche Reich

H. Barkowski,

Gross-Handlung medicin. Spezialitäten,
BERLIN NO., Wein-Strasse 20.

Im Verlage von Cassirer & Danziger, Berlin W. erschienen
ferner:

100 Rathschläge für Nervenkranken

mit besonderer Berücksichtigung der
Neurasthenie, Hypochondrie und Hysterie.

Von

Dr. Breits, prakt. Arzt in Berlin.

Eleg. kart. Preis Mk. 1.

Ueber den Zweck dieses Büchleins spricht der Verfasser sich folgendermassen in der Vorrede aus:

„es soll den Kranken durch die Gewissheit, dass es für sein Nervenleiden eine Heilung giebt, beruhigen, seine Energie wachrufen und zugleich durch praktische Winke die Thätigkeit des Arztes unterstützen.

Die „Rathschläge für Nervenkranken“ sollen daher den Patienten stets begleiten und ihm bei allen Vorkommnissen und Beschwerden hilfreich zur Seite stehen, sei es, um ihm die Vorschriften seines Arztes zu erleichtern, sei es um ihm nützlichen Rath zu ertheilen, wenn er der ärztlichen Hilfe entbehrt.“

Wie sollen wir baden?

Zuverlässige Rathschläge für den richtigen Gebrauch der verschiedenen Bäderarten. Gemeinverständlich dargestellt von

Dr. F. W. Faber, prakt. Arzt.

Eleg. broch. Preis Mk. 1,50.

In kurzer, doch möglichst allgemein verständlicher Form eine zuverlässige Anleitung zum Gebrauch der verschiedenen Bäderarten zu geben, vor falscher Anwendung derselben zu warnen und im Volke das Bewusstsein der dringenden Nothwendigkeit periodischer „Reinigungsbäder“ wachzurufen und zu befestigen, ist die Absicht dieses, jeder Familie unentbehrlichen Buches.

Hygiene für Lungenleidende (Brustkranke).

Gemeinverständlich dargestellt von

Dr. Julius Lang,

praktischer Arzt in Berlin.

Elegant broch. Preis Mk. 2,—

Das Publikum zu belehren, wie es sich in gesunden Tagen zu verhalten habe, um sich vor Lungenerkrankungen zu schützen, was es, wenn erkrankt, thun könne, soweit es an ihm liegt, die Gesundheit wieder zu erlangen, stellt diese, Gesunden und Kranken auf das Wärmste zu empfehlende Schrift sich zur Aufgabe.

Pharmacopoea elegans.

Practische und angenehme Form für Medicamente.

Dragées. Granules.

Conserven. Confect.

Pastillen. Lamellen.

Pharmacie

française et russe.



Capsules. Perles.

Bougies.

China-Wein.

Condurangowein

English and American

Pharmacy.

Chemische und pharmaceutische Präparate.

Laboratorium für Analysen.

Marienbader Reductionspillen v. Dr. Schindler-Barnay.

Schachtel Mk. 3,50.

Dr. Friedländer's

Pepsin-Salzsäure Dessertdragées gegen Magen- und Verdauungsbeschwerden als das wirksamste Pepsinpräparat empfohlen von Professor Dr. Eulenburg, Professor Dr. Senator, Geheimrath Dr. Struck, Professor Dr. Jacobson. Nur echt in Original-Flacons m. d. Firma **Kronen-Apotheke, Berlin**, da wirkunglose Nachahmungen existiren. Flacon 1,50 Mk. u. 3 Mk.

Radlauer's Chinawein mit und ohne Eisen zur allgemeinen Kräftigung gegen Schwächezustände. Flasche 1,50 Mk. und 3 Mk.

Radlauer's Condurangowein gegen Magencatarrhe und chronische Magenleiden. Flasche 1,50 Mk. und 3 Mk.

Radlauer's Colanusswein und **Colanusspastillen** gegen Strapazen und Ermüdung. Flacon 1,50 Mk. und 3 Mk.

Radlauer's Cocawein gegen nervöse Schwächezustände und Hysterie. **Radlauer's Coniferen-Geist**, rein oder mit Zusatz von Lysol, zur Desinfection von Wohn- und Krankenzimmern, Flasche 1,25 Mk. und 3 Mk.; ein wissenschaftlich anerkanntes Fabrikat, empfohlen von Professor Dr. Nussbaum, Professor Dr. Rokitanski, Professor Dr. Reclam.

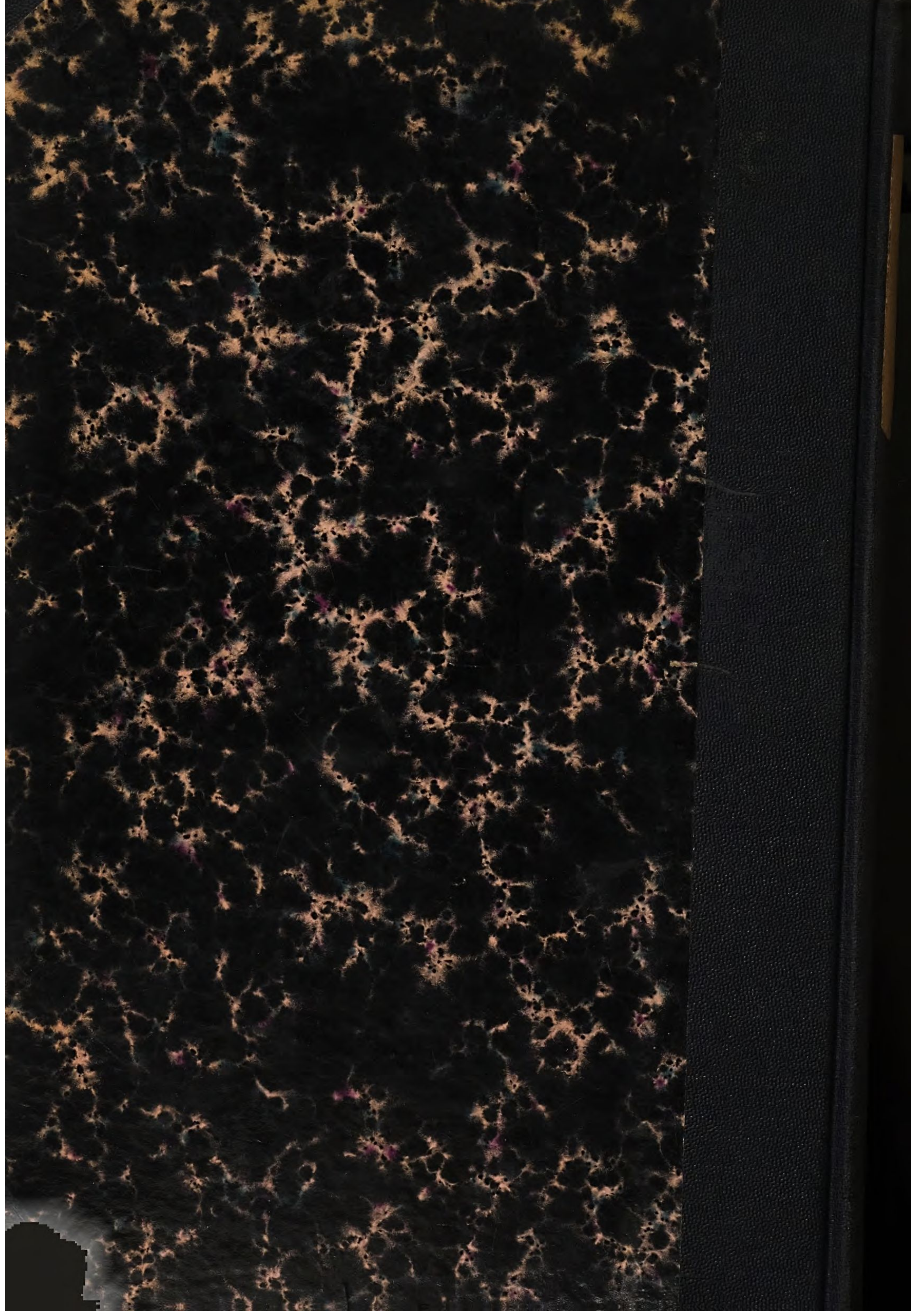
Alleinverkauf durch

Radlauer's Kronen-Apotheke,

Berlin W., Friedrichstrasse 160.

Vielfach prämiirt.

Karl Bögl.



Schindler-Barnay, C. S.

Die Verfettungs-Krankheiten

Berlin 1893

Path. 1140 g

urn:nbn:de:bvb:12-bsb11873464-5